

Band 123

5. u. 6. Heft

# ARCHIV FÜR KRIMINOLOGIE

Monatsschrift

für naturwissenschaftliche Kriminalistik und Polizeiarchiv  
von Dr. Hans Gross, fortgeführt von Geh. Rat Dr. Robert Heindl

Unter Mitwirkung von

**Walter Specht**

Prof. Dr. habil., München

**Herbert Kalicinski**

Leit. Direktor des Polizei-Instituts, Hiltrup

herausgegeben von

**Franz Meinert**

Präsident a. D.

Mit 10 Abbildungen

Mai und Juni 1959

bei Schmidt-Römhild

gegründet um 1500

**Lübeck**

## Ein Archiv für ungedruckte wissenschaftliche Schriften,

das für die Arbeit der kriminalwissenschaftlichen Laboratorien und Untersuchungsstellen erhebliche Bedeutung erlangen kann, ist im Aufbau. Die Deutsche Bibliothek in Frankfurt a. M., Untermainkai 14, teilt hierzu mit:

„Die Deutsche Forschungsgemeinschaft hat im Zusammenwirken mit der Deutschen Bibliothek in Frankfurt am Main ein Archiv für wertvolle wissenschaftliche Manuskripte eingerichtet, die aus finanziellen Gründen nicht oder nur auszugsweise gedruckt werden können. Das Archiv will diese Manuskripte für die Forschung erhalten und durch bibliographische Anzeige sowie durch Ausleihe zugänglich machen.

Zur Aufnahme in das Archiv sind vorgesehen:

1. Arbeiten, die der Deutschen Forschungsgemeinschaft vorgelegen haben und von ihr als wissenschaftliche Leistungen anerkannt worden sind, deren Druck aber nicht finanziert werden kann, weil ihre Thematik einen allzu begrenzten Kreis von Spezialisten interessieren würde.
2. Arbeiten — auch fremdsprachige —, die wegen ihres Umfanges nur auszugsweise in einer wissenschaftlichen Zeitschrift gedruckt werden können.
3. Materialsammlungen zu bereits gedruckten wissenschaftlichen Arbeiten.
4. Manuskripte, die auf wissenschaftlichen Kongressen nur auszugsweise vorgelesen und in Kongreßberichten nur gekürzt veröffentlicht werden konnten.
5. Sonstige Arbeiten, deren Aufnahme dem Archiv von anerkannten wissenschaftlichen Verlegern oder Forschern empfohlen wird und die in das Archiv aufzunehmen der Deutschen Bibliothek tunlich erscheint.

Dissertationen und Habilitationsschriften sind nicht zur Aufnahme in das Archiv vorgesehen, da sie im „Jahresverzeichnis der deutschen Hochschulschriften“ angezeigt werden.

Die Anträge können von den Autoren selbst bzw. mit deren Einwilligung von der Deutschen Forschungsgemeinschaft, den Redaktionen wissenschaftlicher Zeitschriften oder von wissenschaftlichen Verlegern und Forschern gestellt werden.

Das Archiv benötigt jeweils zwei broschürierte oder gebundene Exemplare der Arbeit — eines für die Archivierung, eines für die Ausleihe — im Format DIN A 4 und einseitig mit Schreibmaschine geschrieben. Ein Exemplar kann als Durchschlag (ausnahmsweise auch als Mikrofilm) geliefert werden. Außerdem ist ein Kurzreferat in Stichworten (bis zu fünf Schreibmaschinenzeilen) über Problem und Ziel der Arbeit erwünscht, das als Vorlage für eine Bibliographie raisonnée dienen kann.

Die eingereichten Arbeiten werden bibliographisch angezeigt: durch die Veröffentlichung der Titel und einer kurzen Inhaltsangabe zunächst im Wöchentlichen Verzeichnis der Deutschen Bibliothek, später in einer eigenen, regelmäßig erscheinenden Bibliographie raisonnée und, soweit möglich, auch in den Literaturübersichten der Fachzeitschriften.

Kosten erwachsen dem Verfasser aus der Archivierung und Anzeige seiner Arbeit nicht; das Recht, sie im Falle nachträglicher Drucklegung aus dem Archiv zurückzuziehen, bleibt ihm gesichert. Das Urheberrecht des Verfassers ist ebenso wie bei gedruckten Schriften geschützt.“

Schriftleitung: Präsident a. D. Franz Meinert

Alle Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks und der fotomechanischen Wiedergabe, sind vorbehalten. Gewerblichen Unternehmen wird jedoch die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung (Fotokopie, Mikrokopie) von Beiträgen oder Beitragsteilen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe der zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens gegen Bezahlung der dort vorgesehenen Gebühren an die Inkassostelle für Fotokopiergebühren beim Börsenverein des Deutschen Buchhandels, Frankfurt a. M., gestattet. Werden die Gebühren durch Wertmarken der Inkassostelle entrichtet, so ist für jedes Fotokopierblatt eine Marke im Betrage von 0,10 DM zu verwenden. — Mit der Überlassung des Manuskriptes überträgt der Verfasser dem Verlag das Recht dieser Genehmigung. © 1959 by Verlag für polizeiliches Fachschrifttum Georg Schmidt-Römhild, Lübeck. Printed in Germany. Druck: Max Schmidt-Römhild, Lübeck. Alleinige Anzeigenannahme: Hansisches Verlagskontor H. Scheffler, Lübeck, Brehmerstraße 16. Ruf: 2 37 36.

# Brandversicherungsschwindel bei der Schadensangabe

## Winke für die Regulierungsbeamten der Versicherungsgesellschaften und die Ermittlungsbeamten der Polizei

Von

Dipl.-Chem. **Werner Katté**, München

Mancher Brandbetroffene wird nach dem Brande versuchen, aus dem Schaden Kapital zu schlagen und im Glauben, es sei ja doch alles vernichtet, unrichtige Angaben über verbrannte Dinge machen.

Entgegen der vielfach gehegten Auffassung, daß Feuer mache die Nachprüfung einer Schadensfeststellung nahezu unmöglich, zeigt die Praxis immer wieder, daß es doch gelingt, beweis erhebliches Spurenmateriale sicherzustellen. Allerdings hat die Tätigkeit des forensischen Naturwissenschaftlers bereits am Brandplatz zu beginnen.

Anorganische Substanzen erleiden in den weitaus meisten Fällen selbst bei intensiver Brandeinwirkung qualitativ chemisch keine Veränderungen, wenngleich ihr materieller Wert bis zur Bedeutungslosigkeit absinken kann. Gegenstände aus Metall oder Metall-Legierungen sind mithin auch nach dem Brande entweder in ihrer Grundstruktur erhalten geblieben oder sie lassen sich mit Hilfe chemischer, physikalisch-chemischer oder sonstiger Untersuchungsmethoden und Berechnungen rekonstruieren. Das gleiche gilt sinngemäß für Mineralsubstanzen, Glaswaren, keramische Materialien, Düngemittel usw. Liegen Mischungen aus anorganischen und organischen Substanzen vor, wird die Bewertung u. U. auf Schwierigkeiten stoßen, doch lassen die restierenden Metall- oder Mineralkörper noch wichtige Schlüsse auf die Art und Menge verbrannter Gegenstände zu. Selbst organische Materialien fallen keineswegs immer einem Brande restlos anheim. So verbrennen z. B. stark eiweißhaltige Körper wie Leder, Federn usw. infolge hoher Sauerstoffzehrung zumeist nur unvollständig. Das gleiche gilt für Gummiwaren. Auch dann, wenn die Verbrennung hochgradig verläuft, lassen sich an Hand spezifischer Leitelemente in den Aschen vielfach entscheidende Aussagen machen. Beispielsweise können größere Posten verbrannter fotografischer Nitrozellulosefilme nach Kenntnis der Gesamtaschenmenge und des ermittelten Bromsilbergehalts einer abgegrenzten Untersuchungsprobe hinsichtlich



ihrer ursprünglichen Gesamtmenge mit hinreichender Genauigkeit bestimmt werden.

Textilien aus tierischer Wolle, die dicht gepackt lagern, Leder und Bettfedern benötigen zur Verbrennung eine ganz erhebliche Sauerstoffzufuhr. In diesen Fällen wird die Stückzahl annähernd zu ermitteln sein. Selbst zell- und baumwollhaltige Gewebe (auch solche aus Leinen, Jute usw.) weisen in enggestapeltem Zustand einen erheblichen Sauerstoffbedarf auf und brennen zumeist nur oberflächlich. In solchen Fällen haben sowohl der Ermittlungs- und Regulierungsbeamte als auch der Sachverständige verhältnismäßig rasch die nötige Übersicht über das Schadensausmaß, es sei denn, der Versicherungsbetrüger kennt die ausgezeichnete Brandfähigkeit handelsüblicher Kraftstoffe, Lacklösemittel usw., die selbst in kleinste Fugen zu dringen vermögen, und er hilft, sofern er zugleich auch der Brandstifter ist, durch die Benutzung dieser Mittel von vorneherein der Verbrennung nach.

Wenn Textilfertigwaren einem Brand ausgesetzt wurden und offensichtlich nur noch einen verkohlten oder veraschten Haufen bilden, lassen sich durch sorgfältiges Sichten und Auslesen von Knöpfen, Schnallen, Reißverschlüssen usw. die ursprünglichen Stückzahlen einzelner Posten sehr genau errechnen.

Das gleiche gilt für Brände in landwirtschaftlichen und gewerblichen Betrieben, wenn behauptet wird, die Treibriemen maschineller Anlagen seien restlos verbrannt. Selbst dann, wenn die organische Ledersubstanz — was kaum eintritt — total verascht, sind sicherlich die metallenen Riemenschließen aufzufinden, da diese sogar gegenüber extrem hohen Hitzeeinwirkungen resistent bleiben. Im Verlaufe der Ermittlungen stellt es sich nicht selten heraus, daß der Brandstifter vor der Brandlegung die Riemen verkaufte, um nachher von der Versicherungsgesellschaft noch einmal den Geldwert einzuheimsen. Diese Feststellungen gehören ins Tätigkeitsfeld der Polizei.

Gelegentlich sind in abgebrannten bäuerlichen Anwesen größere Bestände an *Feder Vieh* mitvernichtet. Die Schadenaufstellung weist sodann ungewöhnlich hohe Zahlen auf, wobei zunächst jedoch zu berücksichtigen ist, daß die Bauersleute oft nicht genau wissen, wie groß überhaupt die Anzahl ihres Kleinviehs ist. Aber auch in diesen Fällen lassen sich etwa durch Auszählen der kalzinieren Beinknochen die verbrannten Tiere nach Zahl und Art bestimmen.

Sind in einem Lagerraum größere Vorräte dem Feuer anheimgefallen, so zeichnen sich an Hand der Schmel- und Rußspuren an den Wänden recht genau umschriebene Flächenbereiche ab, die einen deutlichen Aufschluß über das Maß gestapelter Waren vermitteln und darüber hinaus durch chemische, mikroskopische oder andere Untersuchungsmethoden mitunter entscheidende Aussagen zur Art des gelagerten Gutes gestatten. In einigen im Bayerischen Landeskriminalamt bearbeiteten Brandfällen waren wiederholt die unwahrscheinlichsten, von Brandgeschädigten ge-

brachten Argumente zu entkräften. So sollten sich seit Jahren gestapelte Vorräte an Zichorie, Haferflocken usw. urplötzlich „selbst entzündet“ haben. Geling es aber hernach, aus den verkohlten Resten noch einwandfrei das Bleibenzin nachzuweisen — und das aus einem Lebensmittel-lager —, so waren die Folgerungen nicht mehr allzu schwierig.

In einem anderen Falle wurde angegeben, daß infolge des Heißluft-auftriebes während des Brandes mehrere Tonnen gelagerter Getreidekörner aus einem Silo hoch- und fortgewirbelt seien. Derartige Behauptungen, die sogar Gegenstand erregter Diskussionen zwischen mehreren Sachverständigen vor Gericht waren, sind bei entsprechender Kenntnis der physikalisch-chemischen Geschehnisse — notfalls nach entsprechenden Modellversuchen — unschwer zu widerlegen. Hingegen ist bekannt, daß Bettfedern mit dem Flammenauftrieb fortfliegen können, jedoch schmort die Hauptmenge zu Klumpen zusammen und bleibt als verkohlter Haufen zurück. Ferner kann man beobachten, daß bei Selbstentzündungsbränden ganze Heubüschel hochgeschleudert werden, wenn sich die gebildeten Schwelgase im Gemisch mit Luft an einem Glutkern plötzlich entzünden. Substanzverluste dieser Art sind jedoch zumeist berechenbar und lassen ausreichende Schätzungen zu.

Verhältnismäßig einfach gestalten sich die Nachprüfungen in einer Schadensaufstellung, wenn es gilt, Gegenstände aus Metall oder Metalllegierungen zu erfassen und zu begutachten. Die Untersuchung läßt sich ohne Schwierigkeiten auch dann führen, wenn — was recht selten ist — nur noch Metalloxyde vorliegen oder aber die ursprüngliche Struktur zusammengeschmolzen ist. Auch die äußere Verzunderung, ebenfalls eine, wenn auch nur oberflächliche Oxydation, stellt für eine exakte Bewertung kein Hemmnis dar, es sei denn, man hat zu entscheiden, ob die vom Brand beschädigten Stücke ursprünglich einen bestimmten Wert besaßen. Aber selbst in solchen Fällen ist vielfach an Hand der Abnutzungsspuren an erhalten gebliebenen Teilen, etwa an Zahnrädern, Lagern oder Achsen, eine brauchbare Schätzung möglich. Die von dem Beschuldigten nur allzu bereitwillig vorgelegten Rechnungen und Quittungen mit Datums- und Preisangaben können sonach über den tatsächlichen Wert bei Brandausbruch nicht hinwegtäuschen.

Bei Kraftfahrzeugbränden vermögen bisweilen der Tachometerstand und eingeholte Informationen in Reparaturwerkstätten wertvolle Hinweise zu liefern.

In einem Falle war seitens des Brandgeschädigten behauptet worden, ihm seien infolge der Brandeinwirkung zwei Dutzend wertvolle silberne Bestecke zusammengeschmolzen. Der Betreffende wies dabei auf einen regellos verschmolzenen Haufen im Brandschutt hin, der zwar mattsilbergraues Aussehen hatte, jedoch schon beim bloßen Aufheben die aufgestellte Behauptung höchst unglaubwürdig erscheinen ließ. Abgesehen davon, daß dieser Metallklumpen spezifisch verhältnismäßig leicht war, gab die chemische Analyse des Materials sicher und unzweideutig Auf-



schluß über die tatsächliche Natur der Metallmasse. Es handelte sich um eingeschmolzene Küchengerätschaften (Töpfe, Schüsseln u. a. Gegenstände aus Aluminium).

Einem anderen Falle lag die Behauptung zugrunde, der Brand habe in einer Metallkassette aufbewahrte goldene Uhren sowie einen größeren Betrag an Papiergeld und alten Silbermünzen vernichtet. Bei der Nachsuche fand sich eine Kassette. Ihr Inhalt bestand aus drei billigen Taschenuhren, denen — wie die spektrographische Analyse ergab — weder eine Spur Gold noch ein anderes Edelmetall zugelegt war. An Stelle der Silbermünzen von Sammlungswert fanden sich Kupfergeldstücke aus neuerer Zeit. Wie so oft, war der Brandstifter dem alten Irrtum verfallen, das Feuer verbrenne „alles“, zum anderen erschien ihm überhaupt der Gedanke abwegig, seine Angaben könnten beispielsweise durch systematische Durchsuche des Brandschuttes nachgeprüft und widerlegt werden.

Auffallend sind grundsätzlich Häufungen von Maschinen und Gerätschaften in Scheunen, Wagenremisen usw. Manchmal standen landwirtschaftliche Maschinen derart ineinander verkeilt da, daß die eintreffende Feuerwehr alle wirksamen Bekämpfungswege versperrt sah und nur mit erheblichem Zeitaufwand das Knäuel zu entwirren vermochte. Dann war es jedoch meist zu spät, aber das lag ja im Sinne des Brandstifters. Auffälligerweise hat gerade die vielleicht schon abbruchreife Scheune Feuer gefangen und die alten, ersatzbedürftigen Maschinen und Gerätschaften vernichtet. In der Nachbarscheune aber standen vom Brande unberührt die relativ neuen Maschinen des Versicherungsbetrügers. Auch der Fall ist wiederholt von uns beobachtet worden, daß die neuen Maschinen vor dem Brand aus der Gefahrenzone abtransportiert und rein zufällig dem lieben Nachbarn „ausgeliehen“ worden waren.

In diesem Zusammenhang sei ein Fall erwähnt, in dem ein Automechaniker, der sich in einer ehemaligen Wehrmachtsbaracke etabliert und neben einer Garage eine kleine mechanische Werkstatt eingerichtet hatte, innerhalb von wenigen Jahren zum zweiten Male totalen Brandschaden erlitt. Der Betreffende kaufte zumeist schrottreife Fahrzeuge auf und setzte mit Hilfe ausgeschlachteter Ersatzteile aus mehreren Wagen ein brauchbares Fahrzeug zusammen. Nach dem Brande, der durch gelagerte Benzin- und Dieselölvorräte, sehr wahrscheinlich aber auch durch entsprechendes „Nachhelfen“ erheblich intensiviert worden war, gab der Geschädigte an, die ausgebrannten Fahrzeuge seien sämtlich fahrbereit gewesen und vorher von ihm instand gesetzt worden. Die Nachprüfung ergab jedoch nur die Brauchbarkeit eines einzigen, und zwar des kleinsten von sechs Wagen. Wenngleich in der Frage des Versicherungsbetrugs keine Zweifel bestanden, so blieb die Täterfrage zur Brandstiftung offen, da sich auf Grund der gelagerten und mitverbrannten Kraftstoffvorräte nicht die exakte Beweisführung einer Brandlegung mit flüssigen Brennstoffen erbringen ließ.

Zum Schluß noch ein Beispiel dafür, daß man alle Nachprüfungen an der Brandstelle so vollständig wie nur möglich schon v o r der Entscheidung über die Frage der Anklageerhebung durchführen muß. Nur so ist man sicher vor späteren unangenehmen Überraschungen. Wir folgen hier der Erzählung eines erfahrenen Kriminalpraktikers: Ein Bauer stand im Verdacht, seine Scheune angezündet zu haben, doch wollte er sich anscheinend nicht von seiner geliebten neuen Dreschmaschine trennen. Jedenfalls stand diese nach dem Brande nicht in der Scheune, wo sie sonst immer gewesen war, sondern draußen, etwa 12 Meter vor den rauchenden Trümmern des Gebäudes. Natürlich machte dieser Umstand die Kriminalbeamten sogleich mißtrauisch. Da die Zeugenaussagen und eine Reihe von anderen Indizien den Verdächtigten erheblich belasteten und dieser sogar angab, er habe nach dem Brandausbruch die schwere Maschine g a n z allein hinausgeschoben und gerettet, wurde Anklage wegen Brandstiftung erhoben. In der Hauptverhandlung stellte der Verteidiger den Antrag, den Brandplatz zu besichtigen. Er bot auch Beweis dafür an, daß der Angeklagte tatsächlich in der Lage sei, innerhalb einer Minute den wuchtigen Maschinenkoloß ohne fremde Hilfe aus der Scheune in den betonierten Hofraum zu schieben. Vor den Augen des Gerichts stemmte sich der Bauer mit allen Kräften gegen die Maschine und brachte sie langsam ins Rollen. Was zunächst niemand geglaubt hatte, war tatsächlich möglich. In knapp einer Minute schaffte der Angeklagte allein die Dreschmaschine aus der Scheune. Diese Vorführung, die bei kritischer Betrachtung bestenfalls e i n e s der Schuldindizien ausräumte, die übrigen Verdachtsgründe aber unberührt ließ, veranlaßte das Gericht, den Verdächtigten freizusprechen. Sicher wäre es klüger gewesen, dieses Experiment schon bei den ersten Ermittlungen zu veranstalten und dann die draußen stehende Dreschmaschine bei der Anklageerhebung gar nicht mehr als Verdachtsgrund zu verwerten.



# Schuß durch Fensterglas

(Experimentelle Untersuchungen)\*)

Von

Krim.-Oberm. **K. Lamprecht**,  
Bayerisches Landeskriminalamt, München

(Mit 4 Abbildungen)

Bei einem Mord schoß der Täter in eine zur ebenen Erde gelegene Küche, wobei er in ganz geringer Entfernung vor dem Fenster stand. Im Verlaufe der Voruntersuchung war nun die Frage aufgetaucht, ob bei Schüssen durch ein geschlossenes Fenster der unmittelbar davor stehende Schütze mit Glassplittern und Glasstaub besprüht wird. Es war sonach zu prüfen, ob bei Schüssen durch Fensterglas die am Geschosßdurchtritt sich bildenden Glaspartikelchen nur — wie es an sich zu erwarten ist — in Schußrichtung geschleudert werden, oder ob etwa ein Teil davon sich auch in Richtung zum Schützen hin bewegt.

Bei der Untersuchung wurde in einem vollkommen dunklen Raume auf Fensterglas geschossen und unter Anwendung von Blitzlicht die Splitterung des Glases in mehreren Phasen fotografisch festgehalten. Dabei war es selbstverständlich erforderlich, auf die besonderen Umstände des zur Nachprüfung stehenden Tatgeschehens Rücksicht zu nehmen. In diesem Falle mußte

1. mit einer deutschen Armeeepistole, Mod. P 38, Kal. 9 mm Parabellum, geschossen werden, weil nach der Systembestimmung an den am Tatort gesicherten Munitionsteilen eine solche Waffe Anwendung gefunden hatte;
2. auf etwa 2 mm starkes Fensterglas geschossen werden, das für diesen Zweck eingerahmt wurde. Die Größe des Rahmens entsprach dem des Tatortfensters (lichte Weite  $32 \times 33$  cm), so daß beim Geschosßdurchtritt durch die Scheibe etwa gleiche Spannungsverhältnisse herrschten;

---

\*) Vgl. K. Lamprecht: „Schießtechnische Untersuchung von Glassplittern“ (Vorläufige Mitteilung in Beilage zum Bundeskriminalblatt Nr. 1020 v. 26. 1. 59).



3. aus kürzester Entfernung zur Scheibenebene geschossen werden, weil der Täter unmittelbar vor dem Fenster gestanden und geschossen haben sollte. Dieser geringe Abstand konnte wegen der Notwendigkeit, die Splitterbewegung fotografisch sichtbar zu machen, nicht bei allen Versuchen eingehalten werden. Geschossen wurde deshalb zum Teil auch aus einer Entfernung von etwa 1,70 m. Die folgende Skizze zeigt die Versuchsanordnung:

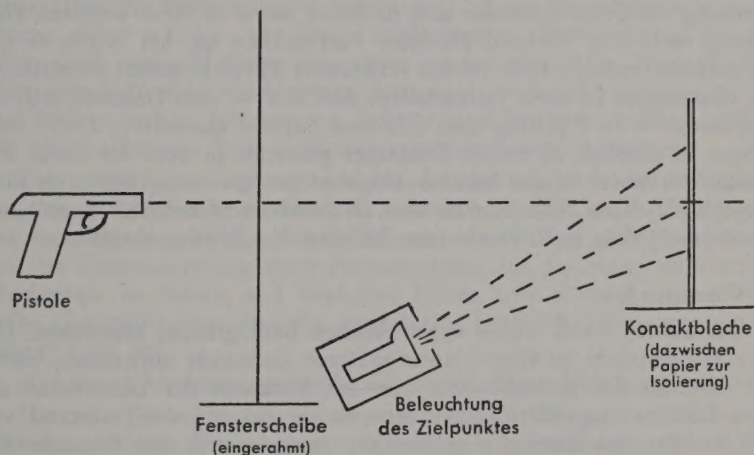


Abb. 1

Der Kontakt, der das Blitzlicht auslöste, wurde durch zwei hintereinander aufgestellte Bleche hergestellt, die durch angelötete Kabel mit dem Blitzgerät verbunden waren. Die Bleche wurden durch Einfügung mehrerer Papierblätter sorgfältig gegeneinander isoliert und durch einige Wäscheklammern zusammengehalten. Beim Durchtritt durch die Bleche mußte das Projektil seiner Länge wegen einen Augenblick lang beide gleichzeitig berühren und dadurch den Blitz auslösen. Diese Kontakte wurden — je nach der Ausweitung des Streukegels, welche man festhalten wollte — etwa 0,5 bis 2,5 m hinter der Scheibe aufgestellt. Wenn man bedenkt, daß die Geschwindigkeit 330 m/sec beträgt, so kann es sich bei den durch die verschiedenen Kontaktabstände bedingten Unterschieden in der Geschwindigkeit und der Blitzauslösung natürlich nur um einige Millisekunden handeln. Um die Bleche im Dunkeln durch die Glasscheibe hindurch treffen zu können, mußte ein Zielpunkt beleuchtet werden. Dieses geschah mit einer Taschenlampe, deren Lichtkegel auf die Bleche gerichtet, dem übrigen Raum gegenüber aber abgeschirmt war. Verwendet wurde ein Blaupunkt-Elektronen-Blitzlichtgerät (Ultrablitz — „Reporter 51“), dessen Blitzdauer  $\frac{1}{5000}$  sec beträgt. Die Aufnahmen wurden mit einer Linhof-Technika  $9 \times 12$  gemacht. Verschluss-einstellung auf T.

### 1. Versuch:

Geschossen wurde zunächst aus einer Entfernung von knapp 1 Meter zur Scheibe. Die dabei gemachte Aufnahme zeigt den Schießvorgang bei einer Schußrichtung von links nach rechts (vgl. Abb. 2 auf Seite 139). Das Geschöß hat die Scheibe passiert und reißt in seinem Sog pulverisiertes Glas mit fort. Auch seitwärts sprühen zahlreiche Splitter. Auf der Scheibenvorderseite zeichnen sich in aller Deutlichkeit vor der Laufmündung die Schmauchwolke und in dieser sowie in ihrer weiteren Umgebung auch eine Vielzahl kleinster Partikelchen ab, bei denen es sich um ausgeschleuderte, nicht restlos verbrannte Pulverkörnchen handelt. An der Glasscheibe ist nicht festzustellen, daß sich — vom Geschößdurchtritt ausgehend — in Richtung zum Schützen Splitter absondern. Diese Aufnahme ist nämlich zu einem Zeitpunkt gemacht, in dem die durch den Geschößdurchtritt in der Scheibe aufgetretene Spannung sich noch nicht ausgeglichen hatte. Die Scheibe war also noch nicht zurückgeschnellt und konnte noch nicht in Richtung zum Schützen hin Splitter abstoßen.

### 2. Versuch:

Der zweite Schuß wurde unter gleichen Bedingungen abgegeben. Um aber das Blitzlicht zu einem etwas späteren Zeitpunkt auszulösen, wurde der Abstand der Kontaktbleche von der Rückseite der Glasscheibe auf etwa 1,50 m vergrößert. Außerdem wurde ein Mündungsabstand von 1,70 m von der Scheibe eingenommen und dadurch die störende Abbildung des Pulverkörnerschwarms und der Schmauchwolke vermieden (vgl. Abb. 3 auf Seite 139). Deutlich ist zu erkennen, daß sich zu diesem Zeitpunkt auch vor der Scheibe, vom Geschößdurchtritt ausgehend, ein Streukegel aus Splittern gebildet hat, die sich zum Schützen hin bewegen. Der weitaus größte Teil der Splitter wird jedoch noch in Schußrichtung geschleudert.

### 3. Versuch:

Um beim dritten Schuß die Aufnahme um den weiteren Bruchteil einer Sekunde zu verzögern, wurde der Abstand der Kontaktbleche auf 2,50 m vergrößert. Man sieht, wie sich jetzt zu diesem Zeitpunkt der Streukegel vor der Scheibe ausgeweitet hat (vgl. Abb. 4 auf Seite 140). Zu sehen ist die hohe Anzahl der in Richtung zum Schützen geschleuderten Splitter. Dabei ist zu bedenken, daß bei Blitzlichtaufnahmen nicht einmal alle in Bewegung befindlichen Splitter von der Kamera erfaßt werden, sondern nur diejenigen, die im Augenblick der Aufnahme zum Objektiv gerade eine Stellung einnehmen, bei der sie das Licht reflektieren. Bemerkt wird, daß sich auch bei Schüssen, die schräg auf die Scheibenebene auftreffen, in Menge und Ausweitung ähnliche Streubilder ergeben.

Die Ausweitung des Streukegels in Richtung zum Schützen im Augenblick der Aufnahme Abb. 4 beträgt — vom Scheibendurchbruch aus ge-



messen — etwa 55 cm. Beobachtet wurde aber, daß der Großteil der Splitter sich bis zu 1 m absetzt. Einzelne größere Splitter wurden sogar bis zu 1,50 m zurück geschleudert. Diese Meßwerte beweisen, daß die Splitter infolge der Sprödigkeit des Materials und der beim Geschoßdurchtritt in der Scheibe auftretenden Spannungszustände mit Heftigkeit abgestoßen werden. Die die Kleidungsstücke eines Täters treffenden oder auf diese niederfallenden Splitter liegen deshalb nicht wie Staubteilchen obenauf, können daher nicht, wie Staub, leicht wieder abgebürstet werden und zeigen auch wenig Neigung, von selbst wieder abzufallen. Je nach Oberflächenbeschaffenheit des Gewebes dringen sie mehr oder weniger tief ein und bleiben haften. Die meisten Splitter sind übrigens so klein, daß sie mit unbewaffnetem Auge nicht wahrgenommen werden können.

Der geschilderte Vorgang unterscheidet sich erheblich von der Splitterung eines Bierglases, wie sie z. B. auftritt, wenn bei einem Raufhandel mit dem Glas zugeschlagen wird. Sie unterscheidet sich auch grundsätzlich von der Zertrümmerung einer Fensterscheibe mit der Hand oder mittels Werkzeugs. In diesen und ähnlichen Fällen tritt vorwiegend nur eine grobe Glassplitterung ohne die geschilderte kraftvolle Absprengung von Glasstaub auf.

Aus diesen Darlegungen ergibt sich für die Spurensicherung folgendes:

Hat ein Täter, vor einem Fenster stehend, durch die Scheibe geschossen, so bieten die durch seine Kleidung aufgenommenen Glassplitter eine bisher so gut wie unbeachtet gebliebene Möglichkeit zu seiner Überführung. Dabei sind vorwiegend zwei Fragen zu klären:

1. Sind an den Kleidungsstücken überhaupt Glassplitter oder Glasstaub vorhanden?

Selbstverständlich können nur an den obenauf getragenen Kleidungsstücken (Mantel oder Sakko, Schal, Kopfbedeckung, Hose) Splitter und Staub gesichert werden. Man muß dabei mit größter Sorgfalt vorgehen. Bei einer oberflächlichen Untersuchung wird man nur in Hosenaufschlägen, aufgesetzten oder offenstehenden Taschen und anderen vorspringenden Leisten oder Nähten größere Splitter feststellen. Die Erfahrung hat nun aber gezeigt, daß auch bei Bauhandwerkern, Möbelschreibern und Angehörigen anderer verwandter Berufe nicht selten Glassplitter in Kleidungsstücken zu finden sind, deren Vorhandensein offensichtlich nicht auf einen Schuß durch Glas zurückzuführen ist, sondern auf die Verwendung dieses Materials im Rahmen ihrer alltäglichen Arbeit. Erst der Nachweis von pulverisiertem Glas (Glasstaub) berechtigt zum Verdacht einer Täterschaft. Eine solche Feststellung muß aber dem Kriminaltechniker überlassen bleiben, weil zur Überprüfung die Anwendung von komplizierten Untersuchungsgeräten, vor allem von Mikroskopen, unerlässlich ist. In keinem Falle ist etwa der Ermittlungsbeamte befugt oder in der Lage, von sich aus

eine derartige Unterscheidung zu treffen. Seine Aufgabe beschränkt sich vielmehr auf die Sicherung, die sachgemäße Verpackung und Einsendung der Kleidungsstücke des Verdächtigen zur Untersuchung. Es darf nicht vergessen werden, möglichst sofort auch das Gesicht eines vermutlichen Täters und dessen Schießhand nach feinsten Hautverletzungen oder Glaseinsprengungen mit der Lupe abzusuchen. Trefferstellen sind fotografisch zu fixieren und Glasteilchen sicherzustellen, sofern diese Sicherung nicht der Sachverständige selbst übernimmt.

Die Isolierung des pulverisierten Glases wird am besten durch Ultraschallbehandlung der verdächtigen Kleiderpartien in Wasser vorgenommen, wobei auch neutrale Stellen der Kleidung zur Kontrolle entsprechend behandelt werden. In den Sedimenten der Extraktionsansätze läßt sich der Glasstaub mikroskopisch und polarisationsoptisch nachweisen und mengenmäßig bestimmen.

2. Sind die Splitter aus der Kleidung und die der beschossenen Scheibe materialgleich?

Für diesen Nachweis können verschiedene Methoden herangezogen werden, und zwar Spektralanalyse, Röntgenfeinstrukturuntersuchung, Bestimmung des spezifischen Gewichts des Glases, Ermittlung des Brechungsexponenten usw. Natürlich wird der Sachverständige stets bemüht sein, durch die Zusammenfassung von allen erreichbaren physikalischen Daten den Identitätsbeweis möglichst eindeutig zu gestalten.



Aus dem Institut für gerichtliche Medizin der Universität Freiburg,

Direktor: Professor Dr. med. G. Weyrich

## Praktische Erfahrungen mit dem Atemalkohol- Prüfröhrchen „Alcotest“

Von

**H. Leithoff und G. Weyrich**

(Mit 1 Abbildung und 1 Tabelle)

Die Polizeidienststellen des Landes Baden-Württemberg sind mit dem Atemalkohol-Prüfröhrchen „Alcotest“ der Firma Dräger, Lübeck, ausgerüstet. Die Röhrchen werden im Rahmen polizeilicher Ermittlungen angewandt, wenn festgestellt werden soll, ob eine beanstandete Person Alkohol genossen hat oder nicht. Die Anwendung des Verfahrens ist im Bereich der Landespolizeidirektion Südbaden am 14. Juni 1955 eingeführt worden.

Es handelt sich bei dem Verfahren mit dem Alcotest-Atemalkohol-Prüfröhrchen um eine Art Vorprobe. Sie soll dem Polizeibeamten seine für die Beteiligten oft schwerwiegende Ermessensentscheidung über die Entnahme einer Blutprobe zum Zwecke der Blutalkoholbestimmung oder z. B. über die vorläufige Einziehung des Führerscheins erleichtern.

Das vom Drägerwerk Lübeck entwickelte Gerät besteht aus einem Glasröhrchen. Dieses enthält zwischen zwei Glaswollstopfen eine gelbe Reaktionsschicht, bestehend aus Kieselsäuregel, das mit Kaliumbichromatschwefelsäure imprägniert ist. Die gelbe, körnige Masse verfärbt sich grün, wenn sie Alkoholdämpfen oder anderen reduzierenden Substanzen ausgesetzt wird. Das Verfahren ist für Äthylalkohol nicht streng spezifisch. Ein blauer Pfeil auf dem Glas zeigt an, in welcher Richtung in das Röhrchen hineingeblasen werden muß. Die zugeschmolzenen Enden des Röhrchens werden vor Gebrauch abgesägt. Auf die eine Seite wird ein Mundstück aufgesetzt, die andere Seite wird mit einem Plastikbeutel von 1 Liter Fassungsvermögen verbunden. Die Person, deren Atemluft auf Alkohol untersucht werden soll, hat die Aufgabe, den Plastikbeutel in Pfeilrichtung durch das Röhrchen hindurch möglichst mit einem tiefen Atemzug aufzublasen. Um Fehldeutungen zu vermeiden, soll die Probe erst 15 Minuten nach Beendigung des Alkoholgenusses, am besten nach vorherigem Ausspülen des Mundes mit Wasser zur Entfernung von Alkoholresten aus der Mundhöhle, durchgeführt werden. Die Empfindlichkeit der Röhrchen ist vom Hersteller so eingestellt,

daß eine zonenmäßige Grünfärbung der gelben Reaktionsschicht eintritt, wenn eine Person in das Röhrchen hineinbläst, die einen Blutalkoholgehalt über 0,3‰ hat.

Allgemein wird die Auffassung vertreten, daß bei richtiger Anwendung des Verfahrens die getestete Person einen Blutalkoholgehalt unter 0,3‰ hat, wenn die Reaktionsschicht des Prüfröhrchens sich beim Hineinblasen nicht verfärbt. (Großkopf, Scheibe, Laves, Orth und Tauber, Borgmann, Ponsold, Weyer.)\*)

Ursprünglich wurde im hiesigen Raum auf unsere Empfehlung der Gebrauch der Prüfröhrchen von den Polizeorganen so gehandhabt, daß bei jeder, auch der geringsten Verfärbung des Röhrchens die Entnahme einer Blutprobe zum Zwecke der Blutalkoholbestimmung angeordnet wurde. Die vom Hersteller auf dem Röhrchen vorgenommene Anbringung eines gelben Markierungsrings, der die gelbe Reaktionsschicht etwa in zwei Hälften teilt und die Auswertung erleichtern soll, hat dazu geführt, daß das Verfahren als halbquantitative Blutalkoholbestimmungsmethode angewandt wird. Der gelbe Ring soll es erleichtern, das Ausmaß der Verfärbung der Reaktionsschicht festzulegen, um grobquantitativ den Blutalkohol des Menschen, der in das Röhrchen hineingeblasen hat, zu bestimmen. Eine Blutalkoholkonzentration von etwa 0,7‰ soll vorliegen, wenn die Verfärbung der Reaktionsschicht den Ring erreicht hat. Ein Bild der Gebrauchsanweisung des Drägerwerkes (Abb. s. Seite 140) stellt die stufenweise Verfärbung der Reaktionsschicht des Röhrchens und ihre Zuordnung zu bestimmten Blutalkoholkonzentrationen dar. Dieses Bild soll es den Polizeibeamten gestatten festzustellen, welchen Blutalkoholgehalt die Person hat, deren Atemluft getestet wurde.

Der Erlass des Innenministeriums, Justizministeriums und Kultusministeriums des Landes Baden-Württemberg über die Feststellung von Alkohol im Blut bei strafbaren Handlungen vom 30. Mai 1958 Nr. X 5610/114, 4103 b-IV/3, V 3095 schreibt vor:

„4. Eine ärztliche Untersuchung sowie eine Blutentnahme sollen unterbleiben, falls sie nicht nach pflichtmäßiger Überprüfung wegen der Besonderheiten des Einzelfalles ausnahmsweise geboten sind . . . . c) wenn bei Prüfung mit dem Atemalkohol-Prüfgerät „Alcotest“ die Verfärbung der Reaktionsschicht den auf 0,7‰ eingestellten gelben Markierungsstrich nicht erreicht.“

Diese ministerielle Anordnung führt dazu, daß mit Hilfe des Atemalkohol-Prüfgerätes „Alcotest“ nicht nur überprüft wird, ob jemand in seiner Atemluft meßbare Mengen von Alkohol hat oder nicht. Es wird vielmehr das Ergebnis einer quantitativen Blutalkoholanalyse insofern durch die Alcotest-Probe vorweggenommen, als der Polizist auf Grund des Ausmaßes der Verfärbung entscheidet, ob eine wesentliche Blutalkoholkonzentration vorliegt oder nicht.

\*) Im Gegensatz hierzu steht die Diskussionsbemerkung J o h a n n s m e i e r s auf dem Symposium über Blutalkoholfragen der Deutschen Gesellschaft für gerichtliche und soziale Medizin vom 9. 9. 58 in Freiburg. J o h a n n s m e i e r vermißt in einem Fall jegliche Verfärbung des Prüfröhrchens bei einer Blutalkoholkonzentration über 2‰.



Die Frage, ob das Ausmaß der verfärbten Zone der Reaktionsschicht des Atemalkohol-Prüfröhrchens „Alcotest“ proportional zum Blutalkoholgehalt dessen ist, der in das Röhrchen hineinbläst, wird verschieden beantwortet.

Großkopf, Scheibe, Sachs, Borgmann — gestützt auf die Untersuchungen von Sachs, Hallermann und Weltzien — und Ponsold billigen dem Verfahren den Rang einer grobquantitativen Blutalkoholbestimmungsmethode bis zu gewissen Grenzen zu. Orth und Tauber, Velden, Weyrich, Leithoff, Abele und Adler vermißten eine ausreichende Proportionalität zwischen Ausmaß der Verfärbung der Reaktionsschicht der Prüfröhrchen und festgestelltem Blutalkoholgehalt.

Großkopf, Scheibe und Sachs beobachteten bei strenger Einhaltung optimaler Prüfbedingungen, z. T. in Durchströmungsversuchen, z. T. an alkoholisierten Versuchspersonen, daß mit den Röhrchen eine grobquantitative Schätzung der Blutalkoholkonzentration einer Person möglich sei. Sachs hat die Fehlerbreite bei einer Blutalkoholkonzentration zwischen 0,5 und 1,2‰ mit  $\pm 15\%$ , bei höherer Blutalkoholkonzentration mit  $\pm 20\%$  angegeben.

Im Gutachten des Präsidenten des Bundesgesundheitsamtes über Blutalkohol bei Verkehrsstraftaten aus dem Jahre 1955 (Borgmann) wird ausgeführt:

„Abschließend kann daher festgestellt werden:

1. Die Atemalkoholuntersuchung mit „Alcotest“ ist nicht geeignet, bei einer zu erwartenden BAK über 0,7‰ die Blutalkoholuntersuchung zu ersetzen.
2. Die Atemalkoholuntersuchung ist geeignet, im vorbereitenden Verfahren der Polizei
  - a) bei Verdacht auf rechtserhebliche Alkoholbeeinflussung gegebenenfalls diesen Verdacht auszuräumen und unnötige Blutentnahmen zu vermeiden,
  - b) Fälle äußerlich nicht erkennbarer alkoholischer Beeinflussung einer Blutalkoholbestimmung zuzuführen und
  - c) die Ermessensentscheidung des Polizeibeamten über eine vorläufige Einbehaltung der Fahrerlaubnis zu erleichtern und zu rechtfertigen.
  - d) Sie ist bei entsprechendem Verschuß der Röhrchen geeignet, in foro u. U. als zusätzliches Beweismittel verwandt zu werden.“

Wenn es auch nicht ausdrücklich formuliert ist, so sind die zitierten Ausführungen doch nur so zu verstehen, als ob mit Hilfe des Alcotest-Prüfröhrchens die Grenze einer Blutalkoholkonzentration von 0,7‰ festgestellt werden könne. Eine ähnliche Auffassung vertritt Ponsold in der 2. neu bearbeiteten Auflage seines Lehrbuches aus dem Jahre 1957.

(„Der Atemalkohol“. „Durch die Atem-Alkohol-Prüfung mittels Alcotest-Röhrchen wird festgestellt, ob überhaupt Alkohol, aber auch, wieviel (allerdings nur größenordnungsmäßig) Alkohol im Blut mindestens noch enthalten ist. Ein Farbumschlag ins Grüne läßt sich in Stufen einteilen. Üblich sind 4 Stufen. Ist die vierte Stufe erreicht, so sind mindestens 0,8‰ oder mehr im Blute zu vermuten. Dadurch ist die Durchführung einer Blutentnahme gerechtfertigt. Aber auch schon in der Stufe drei liegt mit 0,6—0,8‰ eine wesentliche Alkoholbeeinflussung vor. Bei Stufe zwei oder eins kann dem Betroffenen die Blutalkoholbestimmung erspart bleiben.“)

Demgegenüber verneinten Orth und Tauber 1953 nach einer praktischen Erprobung, daß das Verfahren eine quantitative Atem-Alkoholbestimmung ermögliche. Die genannten Autoren konnten das Ergebnis der Alcotestproben mit dem der Blutalkoholanalysen in 541 Fällen vergleichen. In 6 Fällen, in denen keine Verfärbung der Reaktionsschicht des Alcoteströhrchens eintrat, konnte im Blute der betreffenden Personen auch kein Alkohol nachgewiesen werden. In 24% dieses Materials hatte das Ausmaß der Verfärbung die zweite Hälfte der Reaktionsschicht entsprechend dem zur Zeit etwa in der Mitte angebrachten gelben Ring nicht erreicht. Die Blutalkoholkonzentration dieser 24% der getesteten Personen bewegte sich zwischen 0,5 ‰ und 2,3 ‰.

Auch Veldenz vermißte eine Proportionalität zwischen der Verfärbung der Reaktionsschicht des Prüfröhrchens und der Höhe des Blutalkoholgehaltes.

Neuere Untersuchungen von Adler und Abele haben gezeigt, daß weder die Länge der verfärbten Reaktionsschicht noch die Ergebnisse kolorimetrischer Messungen von Eluaten der verfärbten Reaktionsschicht eine hinreichende Proportionalität zwischen Blutalkoholgehalt und Ausmaß der Verfärbung des Alcoteströhrchens ergeben. Dieselben Autoren kamen deshalb zu dem Schluß, daß die quantitative Ermittlung der Blutalkoholkonzentration durch das Alcotest-Röhrchen nicht ausreichend genau gelinge. Auch in den Fällen, in denen die Grünfärbung der Reaktionsschicht den gelben Farbring nicht erreiche, könne eine rechtserhebliche Alkoholbeeinflussung vorliegen.

Im Raum des Regierungspräsidiums Südbaden konnten in 141 Fällen die Ergebnisse der Alkoholanalysen mit den Ergebnissen der Alcotestproben verglichen werden. Der Wert dieses Untersuchungsgutes beruht darin, daß es sich dabei nicht um Laboratoriumsversuche handelt, sondern um ein unausgelesenes Material aus der Polizeipraxis, das überwiegend aus der Zeit stammt, in welcher die Polizeibeamten in der praktischen Anwendung noch bei jeder Grünfärbung der Reaktionsschicht des Prüfröhrchens Blutentnahmen zum Zwecke der Blutalkoholbestimmung anordneten. Die Prüfung der Atemluft wurde routinemäßig, vorwiegend im Rahmen von Unfallaufnahmen, durch Polizeibeamte durchgeführt. Die beatmeten Röhrchen wurden gemeinsam mit der Blutprobe im hiesigen Institut für gerichtliche Medizin abgeliefert. Das Ausmaß der Verfärbung



wurde protokolliert und später mit dem Ergebnis der Blutalkoholanalysen verglichen. Die Blutalkoholbestimmungen wurden nach Widmark-Weyrich und gleichzeitig zur Kontrolle mit der fermentchemischen ADH-Methode durchgeführt.

Es zeigte sich, daß in acht Fällen der gelbe Markierungsstrich durch die Verfärbung nicht erreicht worden war. Die Grünfärbung der Reaktionsschicht entsprach etwa den Stufen I und II des Schaubildes der Gebrauchsanweisung (Abb. 1). Man hätte demnach einen Blutalkoholgehalt „kleiner als 0,7‰, etwa 0,5‰“ erwarten sollen. Tatsächlich fanden sich die Blutalkoholkonzentrationen dieser Gruppe aber zwischen 0,11‰ und 2,5‰. Sechsmal war der Blutalkoholgehalt höher als 0,7‰. Er wurde überwiegend zwischen 1‰ und 2‰ gefunden.

Zweiuunddreißigmal hatte die Verfärbung den gelben Ring erreicht. Die Analysenwerte streuten hier zwischen den Extremen von 0,15‰ und 2,26‰. Erwartungsgemäß hätte bei diesem Ausmaß der Verfärbung die Blutalkoholkonzentration etwa 0,7‰ betragen müssen.

Über den gelben Ring hinausgehend war die Verfärbung in 101 Fällen zu beobachten. Die Schwankungen der Analysenwerte bewegten sich in dieser Gruppe zwischen 0,51‰ und 2,68‰. Dem Schaubild der Gebrauchsanweisung folgend hätte der Blutalkoholgehalt in allen Fällen über 0,8‰ betragen müssen.

Die Ergebnisse unserer Untersuchungen sind in einer Tabelle (Seite 138), denen von Orth und Tauber und den Richtsätzen der Gebrauchsanweisung des Drägerwerkes zum Alcotest-Atemalkohol-Prüfröhrchen gegenübergestellt. Der Vergleich zeigt, daß die Länge der verfärbten Zone sich nicht proportional zum Blutalkoholgehalt verhält. Die Erwartung, die Überprüfung der Atemluft eines Menschen mit dem Atemalkohol-Prüfgerät „Alcotest“ ermögliche eine grobquantitative Bestimmung seines Blutalkoholgehaltes, hat sich in der von den Polizeibeamten geübten Praxis nicht bestätigt. Das Verfahren ermöglicht nicht einmal eine annähernde Schätzung der Blutalkoholkonzentration.

Wie schon erwähnt, sind Adler und Abele neuerdings auf anderem Wege zu dem gleichen Schluß gelangt.

Die Ursachen der so widersprechenden Erfahrungen der verschiedenen Untersucher können nicht mit Sicherheit angegeben werden. Sie beruhen zum Teil zweifellos darauf, daß in der Praxis am Unfallort optimale, stets gleichbleibende Versuchsbedingungen, wie sie im Laboratorium herrschen, nicht gegeben sind. Seifert und B. Mueller haben auf die große Bedeutung einer richtigen Atemtechnik bei der Atemalkoholbestimmung hingewiesen. Sie fanden befriedigende Ergebnisse im Laboratorium bei gutwilligen Versuchspersonen. Man könne aber in der Praxis nicht damit rechnen, daß der von den Polizeiorganen Untersuchte guten Willens ist und exakt in das Röhrchen hineinbläst.

**Vergleich des Ausmaßes der Verfärbung  
der Atemalkohol-Prüfröhrchen „Alcotest“ mit den Blutalkohol-  
konzentrationen der untersuchten Personen**

	Ausmaß der Verfärbung		
	Weniger als die Hälfte verfärbt bzw. Verfärbung hat den gelben Ring nicht erreicht	Die Hälfte ist verfärbt bzw. Verfärbung hat den gelben Ring erreicht	Mehr als die Hälfte verfärbt bzw. Verfärbung über den gelben Ring hinausgehend
a) Bedienungsanweisung Dräger	unter 0,7‰	etwa 0,7‰	über 0,8‰
b) Orth u. Tauber	0,5‰—2,3‰	1,0‰—3,5‰	in der Regel über 1,7‰
c) eigene Untersuchungen	0,11‰—2,5‰	0,15‰—2,26‰	0,51‰—2,68‰

Zweifelloos leistet das Atemalkohol-Prüfröhrchen in qualitativer Hinsicht gute Dienste, wenn festgestellt werden soll, ob eine Person Alkohol genossen hat oder nicht. Eine quantitative Auslese ist in der Praxis mit Hilfe dieses Verfahrens jedoch nicht möglich. Auf Grund der vorstehend mitgeteilten Erfahrungen kannes nicht verantwortet werden, von einer Blutentnahme zur Feststellung der Blutalkoholkonzentration Abstand zu nehmen, wenn die Reaktionsschicht des Alcotest-Röhrchens sich nur geringgradig verfärbt. Auch dann, wenn die verfärbte Zone den gelben Markierungsring nicht erreicht hat, können Blutalkoholkonzentrationen über 2‰ vorliegen. Im Interesse einer gewissenhaften Aufklärung von Tatzusammenhängen ist deshalb in allen Fällen, in denen sich die Reaktionsschicht des Alcotest-Röhrchens auch nur geringgradig verfärbt, eine Blutentnahme zur quantitativen Blutalkoholbestimmung erforderlich. Nur bei dieser Art der Auswertung ist das Alcotest-Röhrchen geeignet, dem Polizeibeamten die Ermessensentscheidung, ob eine Blutprobe zu entnehmen ist oder nicht, zu erleichtern. Der Versuch, das Ergebnis der quantitativen Blutalkoholanalyse durch die Prüfung der Atemluft mit dem Alcotest-Röhrchen vorwegzunehmen, muß zu folgenschweren Fehlentscheidungen führen. So hat die gerichtsärztliche Praxis gezeigt, daß auf Grund des Ergebnisses der Überprüfung der Atemluft mit dem Alcotest-Röhrchen Führerscheine am Unfallort entzogen wurden, obwohl die nachfolgende quantitative Blutalkoholanalyse Blutalkoholkonzentrationen ermittelte, die eine solche Maßnahme nicht rechtfertigten. Andererseits ist nicht daran zu zweifeln, daß viele alkoholisierte Kraftfahrer mit einem rechtserheblichen Blutalkoholgehalt durch die Anwen-



Abb. 2 zu Lamprecht: „Schuß durch Fensterglas“  
(Seite 130)



Abb. 3 zu Lamprecht: „Schuß durch Fensterglas“  
(Seite 130)





Abb. 4 zu Lamprecht: „Schuß durch Fensterglas“  
(Seite 130)



Abb. zu Leithoff-Weyrich: „Praktische Erfahrungen mit  
Atemalkohol-Prüfröhrchen »Alcotest«“ (Seite 134)

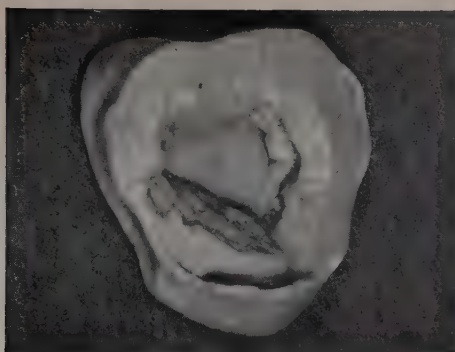


Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3

Abb. 1: Hominittmodell eines Zelexabdruckes von einem Schädeldurchschuß mit unter-  
minierten Knochenrändern. Abb. 2 und 3: Hominittmodell eines Verexabdruckes von  
einem Finger mit Narbe.

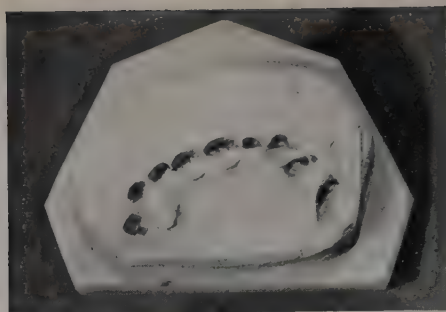


Abb. 4

Gebißabdruck im Butterbrot (Hartgipsmodell nach Abformung mit Verex)

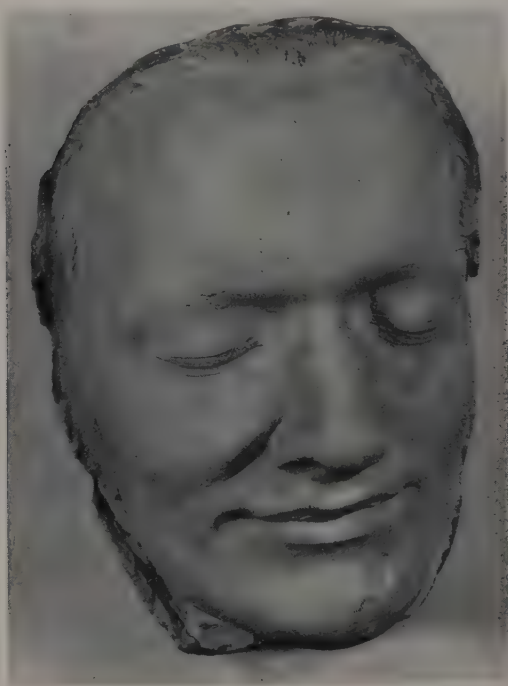


Abb. 5

Gipsmodell eines Gesichtsabdruckes mit Verex (Lebendmaske von einem Studenten)

Zu Luff und Heß: „Abformverfahren“ (Seite 146)



dung dieses pseudoquantitativen Verfahrens noch am Unfallort von dem berechtigten Vorwurf einer wesentlichen Alkoholbeeinflussung befreit wurden.

Für das Land Baden-Württemberg bedeuten diese Erfahrungen, daß der oben zitierte Erlaß des Innenministeriums, Justizministeriums und Kultusministeriums über die Feststellung von Alkohol im Blut bei strafbaren Handlungen vom 30. Mai 1958 Nr. X 5610/114, 4103 b-IV/3, V 3095, abgedruckt im Gemeinsamen Amtsblatt 6. Jahrgang Nr. 15 S. 233, einer Abänderung bedarf. Der Erlaß begegnet vom gerichtsmmedizinischen Standpunkt in mehrfacher Hinsicht Bedenken:

Die Reaktionsschicht im Alcotest-Prüfröhrchen aus Kieselsäuregel ist grobkörnig. Die Verfärbung ist gegenüber der unverfärbten Zone oft nicht scharf abgrenzbar. Sie schreitet auch nicht an allen Stellen gleichmäßig weiter. Aus diesem Grunde hatte man bei unserer Untersuchung bei Betrachtung des Alcotest-Röhrchens oft Zweifel, ob die Verfärbung bis zu dem für die Entscheidung des Polizeibeamten so wichtigen gelben Ring fortgeschritten war oder nicht. Verschiedene geschulte Beobachter unseres Institutes kamen bei der Betrachtung des gleichen teilweise verfärbten Röhrchens zu verschiedenen Schlüssen. A d l e r hat ebenfalls auf diese Schwierigkeit bei der Beurteilung des Ausmaßes der Verfärbung hingewiesen. Die Unsicherheit der Ablesung birgt die Gefahr der ungewollten Begünstigung oder Benachteiligung einer untersuchten Person durch den Polizeibeamten.

Unabhängig von der Schwierigkeit der Ablesung der Länge der verfärbten Schicht erlaubt das Ausmaß der Verfärbung, wie oben schon dargestellt werden konnte, keinen Schluß auf den tatsächlich vorliegenden Blutalkoholgehalt.

Nach unserer gerichtsärztlichen Erfahrung ist es auch irrig anzunehmen, daß ein Blutalkoholgehalt von 0,7‰ und darunter strafrechtlich ohne Bedeutung sei und deshalb nicht der Feststellung bedürfe. Wie bedeutsam ein Blutalkoholgehalt unter 0,7‰ z. B. für die Fahrtüchtigkeit eines Menschen sein kann, geht auch daraus hervor, daß in verschiedenen Staaten, wie z. B. in Norwegen, die Grenze der alkoholbedingten Fahrunsicherheit bei 0,5‰ gezogen wird. Die gleiche Richtlinie gilt in der DDR. Man darf nicht darüber hinwegsehen, daß auch in der Bundesrepublik viele Kraftfahrer schon bei einer Blutalkoholkonzentration unter 0,7‰ verkehrsuntüchtig sind. Das gilt insbesondere für den jugendlichen und heranwachsenden Verkehrsteilnehmer, für Hirngeschädigte und für den Personenkreis, der neben dem Alkohol noch unter dem Einfluß gewisser Medikamente (Weck-, Beruhigungs- und Schmerzbetäubungsmittel) steht.

#### Zusammenfassung:

In 141 Fällen polizeilicher Ermittlungstätigkeit konnte nach Überprüfung der Atemluft mit dem Atemalkohol-Prüfgerät „Alcotest“ der Firma Dräger, Lübeck, das Ausmaß der Verfärbung der Reaktionsschicht dieser Röhrchen mit dem Ergebnis quantitativer

Blutalkoholanalysen verglichen werden. Die Alcotestprobe wurde routinemäßig durch die Polizeibeamten durchgeführt. Das Ausmaß der Verfärbung der Reaktionsschicht der Prüfröhrchen wurde protokolliert und später mit dem Ergebnis der Blutalkoholanalyse der Personen, die in das Röhrchen hineingeblasen hatten, verglichen. Die Blutalkoholanalysen wurden mit dem Verfahren nach Widmark-Weyrich durchgeführt und mit der fermentchemischen ADH-Methode kontrolliert. Der Vergleich hat gezeigt, daß das Verfahren, so wie es von den Polizeibeamten in der Praxis geübt wird, nicht einmal eine grobe Schätzung der Blutalkoholkonzentration, geschweige denn eine grobquantitative Bestimmung ermöglicht. Die Methode erlaubt es nicht, mit genügender Sicherheit festzustellen, ob ein Mensch einen Blutalkoholgehalt unter oder über 0,7‰ hat. Es ist auch irrig anzunehmen, ein Blutalkoholgehalt von weniger als 0,7‰ sei für die Beurteilung der Verkehrstüchtigkeit eines Menschen unbeachtlich und bedürfe nicht der Feststellung. Der Erlaß des Innenministeriums, Justizministeriums und Kultusministeriums des Landes Baden-Württemberg vom 30. Mai 1958 über die Feststellung von Alkohol im Blut bei strafbaren Handlungen hat in der bisher durch die Polizeiorgane geübten Praxis ungewollt zu Fehlentscheidungen bei der Einziehung von Führerscheinen und im Hinblick auf die Entnahme von Blutproben zum Zwecke der Blutalkoholbestimmungen geführt. Er bedarf zu deren Vermeidung der Berichtigung.

#### Literatur

- Abele, G.: Die Auswertung von „Alcotest-Prüfröhrchen“. Zbl. Verk.Med. **4**, 212—216 (1958).
- Adler, F. A.: Über die quantitative Auswertung des Atemalkohol-Prüfröhrchens „Alcotest“. Inaug.Diss. Münster 1957.
- Borgmann, W.: Blutalkohol bei Verkehrsstraftaten. Gutachten des Präsidenten des Bundesgesundheitsamtes, Bielefeld 1955.
- Großkopf, K.: Techn. Untersuchung von Gasen und Flüssigkeiten durch chromometr. Gasanalyse (aus der chem. Abtlg. des Drägerwerkes). Angew. Chemie **63**, 306 (1951).
- Großkopf, K.: Die Atemalkoholbestimmung als analytische Aufgabe. Angew. Chemie **66**, 295—297 (1954).
- Großkopf, K.: Die Atemalkoholbestimmung als analytische Aufgabe. Chemiker-Zeitung **351** (1954), ref.: Dtsch. Z. ges. gerichtl. Med. **44**, 483 (1955—1956).
- Laves, W.: Vortrag ärztl. Verein München 7. 5. 53, zit. n. Abele.
- Leithoff, H.: Mitteilung über die Grenzen des Beweiswertes der Überprüfung der Atemluft auf Alkohol mit dem Alcotest-Prüfröhrchen. Symposium d. Dtsch. Ges. f. gerichtl. u. soz. Med. v. 9. 9. 1958, Freiburg i. Br.
- Mueller, B.: Der gegenwärtige Stand der Blutalkoholforschung. Dtsch. Z. ges. gerichtl. Med. **41**, 1—9 (1952).
- Orth, G., und Tauber, H.: Eine einfache Methode zur Atemalkoholbestimmung. Ärztl. Praxis V. Jg. Nr. **28** (1953).
- Ponsold, A.: Lehrbuch d. gerichtl. Medizin, 2. neubearbeitete Auflage, Stuttgart 1957.
- Sachs, V.: Die Bedeutung des Atemalkohol-Prüfröhrchens in der forensischen Praxis. Kongr. d. dtsch. Ges. f. ger. u. soz. Med. Kiel 1954, ref.: Dtsch. Z. ges. gerichtl. Med. **44**, 441 (1955—56).
- Scheibe, E., Frey, H.: Über ein neues Verfahren zum Nachweis von Alkohol in der Ausatemungsluft. Klin. Wschr. **31**, 817, 1953.

- Scheibe, E.: Zur Ermittlung der Fehlerbreite der Atemalkoholbestimmung in Alcotestreihen. Kongr. d. Dtsch. Ges. f. ger. u. soz. Med. Kiel 1954, ref: Dtsch. Z. ges. gerichtl. Med. **44**, 441 (1955—56).
- Seifert, P.: Grundlagen der Blutalkoholforschung, Leipzig 1955.
- Veldenz, K.: Kraftfahrer und Alkohol. Kriminalistik **7**, 277 (1953).
- Weyer, H.: Vorprobe zur Feststellung von Blutalkohol aus der Atemluft. Kriminalistik **7**, 281 (1953).
- Weyrich, G.: Tagung für internat. Rechtsvergleichung Freiburg i. Br., 26. September 1958.



Aus dem Institut für gerichtliche und soziale Medizin der Universität Frankfurt am Main  
(Direktor: Professor Dr. F. Wiethold)

## Untersuchungen über die Verwendbarkeit der Alginat- und Silicone-Abdruckmassen für Abformverfahren

Von

Priv.-Doz. Dr. med. **K. Luff** und Dr. med. dent. **B. Heß**

(Mit 5 Abbildungen auf Seite 141—142)

Die Anwendung von Abdruckmassen zur Spurensicherung an Lebenden und an Leichen in der gerichtlichen Medizin und in der Kriminalistik ist bereits vor Jahren von verschiedenen Autoren, wie z. B. *P o l l e r* (4), *S c h r a n z* (5) und *M e t e r* (3) empfohlen worden. Die Vorteile dieses Verfahrens gegenüber anderen Methoden (Beschreibung, Skizzierung, Fotografie) sind offensichtlich, da das Original naturgetreu, und zwar in allen Dimensionen abgeformt wird. Wenn die Herstellung von Moulagen bisher in der gerichtlichen Medizin trotzdem keine allzu große praktische Bedeutung erlangt hat, so deshalb, weil die früher benutzten Materialien den Anforderungen größtenteils nicht genügten oder eine zu umfangreiche und schwierige Technik erforderten. Versuche mit Leimpräparaten scheiterten an der niedrigen Erstarrungstemperatur, den langen Abbindezeiten, an der dickflüssigen Konsistenz und an den Vorbereitungen, die zur Verhinderung eines Abfließens der Masse notwendig waren (*P o l l e r*, 4). Ähnliche Nachteile ergaben sich bei der Verwendung von Gummimilch. Gips als Negativmaterial erwies sich in den Fällen als geeignet, in denen es nicht auf eine feinere Zeichnung der abgeformten Objekte ankam. Da er aber starr abbildet, ist eine Abbildung von Unterschneidungen nur in technisch überaus schwierigen Stückformen möglich. Eine von *M e t e r* (3) beschriebene Masse aus Agar-Agar, aufgefaserter Zellstoffwatte, Walrat, Magnesiumsulfat und Wasser erfordert ein technisch

schwieriges, schnelles und präzises Arbeiten, außerdem weist sie erhebliche Mängel bezüglich der Festigkeit und Kohäsion auf, hat eine hohe Viskosität und neigt zur Schichtbildung.

Mit der Herstellung des Hydrokolloids *Negocoll* und seiner Verwendung in der gerichtlichen Medizin entfiel ein großer Teil der Mängel, die den bisher verwendeten Materialien anhafteten. *Negocoll* erwies sich allen überlegen in bezug auf Viskosität, Elastizität, Abdrucktechnik und Zeichenfähigkeit. Gewisse Nachteile wie komplizierte Aufbereitung, Möglichkeit thermischer Reaktionen, wurden dadurch mehr als ausgeglichen.

Nach *Schranz* wird *Negocoll* in mehreren Abschnitten in vorher aufgekochtem Wasser so lange gekocht, bis die Masse homogen erscheint (Dauer ca. 20 Min.). Dabei ist besonders darauf zu achten, daß die Masse nicht verbrennt und hart wird, denn sie hat die Neigung, sich sehr leicht am Boden und den Gefäßwänden festzusetzen. Es muß daher dauernd gerührt werden. Nach dem Aufkochen wird die Masse in kaltes Wasser gestellt, durch Rühren und Fächeln gekühlt und mit einem Pinsel in zähflüssiger Konsistenz auf das abzuformende Objekt gestrichen. Zur Verstärkung der Negativform wird, bevor die erste Schicht elastisch erstarrt ist, eine dünne Lage Mull aufgelegt. Dann erst kann die zweite Schicht aufgetragen werden. Man muß unbedingt schnell arbeiten und trotzdem kann der Fall eintreten, daß die verschiedenen Schichten sich nicht miteinander verbinden, da *Negocoll* bei 30° C erstarrt. Nach Fertigstellung der Abform empfiehlt es sich, noch eine Zeitlang die Abkühlung durch Fächeln zu unterstützen, um sicherzustellen, daß die Elastizität auch im Innern des Negativs erreicht ist.

Auch dieses Verfahren ist, wie man sieht, noch keineswegs als ideal zu bezeichnen. Es erhebt sich deshalb die Frage, welche Eigenschaften brauchbare Abdruckmassen besitzen müssen. U. E. sind folgende technische und physiologische Forderungen zu stellen:

1. Das Material muß einen hohen regulierbaren Viskositätsgrad bei einer zu variierenden kurzen Abbindezeit besitzen.
2. Es muß bei hoher Kohäsion und Festigkeit elastisch abbinden.
3. Es muß über feinste Zeichenfähigkeit verfügen.
4. Es muß ohne vorheriges Präparieren vom Abdruckobjekt und später von der Positivform gut lösbar sein.
5. Es muß eine möglichst große Volumenbeständigkeit besitzen.
6. Es darf keine verändernde Einwirkung auf Gewebe durch chemische oder durch thermische Reaktionen ausüben.

Außerdem muß die Abdruckmasse leicht im Fachhandel zu beschaffen und gut lagerfähig sein. Ihre Anwendung darf keine umfangreichen und komplizierten Vorbereitungen erfordern, auch sollte sie möglichst von dem Vorhandensein technischer Einrichtungen (Gas, elektrischer Strom, Wasserleitung) unabhängig sein.

Diese Forderungen werden nun, worauf wir bereits früher hingewiesen haben (1), von den in der Zahnheilkunde gebräuchlichen Alginat-Abdruckmassen weitgehend erfüllt. Auch *Schranz* (6) hat kürzlich über

gute Erfahrungen mit dem Alginat-Präparat Imprex berichtet Die in Deutschland erhältlichen Alginat sind u. a. Verex, Zelex, Tissutex und Imprex. Es handelt sich dabei um Substanzen, deren Grundstoff die Alginsäure ist, eine aus Mannuronsäureestern bestehende Polyuronsäure, die durch komplizierte Verfahren aus dem Seetang-Kolloid Algin gewonnen wird. Der chemische Vorgang der Umwandlung zur elastischen und formbeständigen Masse vollzieht sich nach folgendem Prinzip:

Die hochmolekulare Alginsäure enthält viel saure COOH-Gruppen, ihre Alkalisalze sind stark wasserlöslich, geben hydrophile Kolloide und führen selbst in geringer Konzentration zu viskösen Lösungen. Mit fast allen Metallionen (Ca, Pb) bilden sich schwerlösliche Alginat. Da die Ionen dieser Elemente mehrwertig sind, verknüpfen sie, je nach der Wertigkeit, zwei oder mehr Alginatmoleküle. Dieser Vorgang wiederholt sich an jeder COOH-Gruppe. Dadurch entsteht ein vernetztes Gebilde, das gummiartige Eigenschaften besitzt. Durch Variieren der Bedingungen lassen sich Produkte von unterschiedlichem Vernetzungsgrad, d. h. verschiedener Elastizität erhalten. Da im Hydrokolloid die Hohlräume zwischen den einzelnen Alginatmolekülen mit Wasser ausgefüllt sind, schrumpfen die Abdrücke an der Luft durch Wasserverdunstung zusammen. Zur Herstellung der elastischen Abdruckmaterialien werden Pulver aus löslichem Alginat und Salze mit mehrwertigen Kationen vermischt und mit Wasser angeteigt. Der Beginn der Abbindung kann noch durch Zugabe geeigneter Substanzen (z. B. Ammoniumcitrat) verzögert werden, da diese mit mehrwertigen Kationen schwerlösliche Salze bilden und somit die zunächst in Lösung gegangenen Calcium-Ionen abfangen. Die Bildung von elastischem Gel findet dadurch zunächst nicht statt, man kann sie durch Menge und Art der Zusätze zeitlich regulieren.

Im Vergleich zu Negocoll ist das Abformverfahren mit Alginaten wesentlich einfacher: In einem Gumminapf wird die dem Anrührverhältnis entsprechende Menge Wasser mit dem Alginatpulver vermischt. Nach intensivem Durchspateln ist das Material gebrauchsfertig (es genügt meistens  $\frac{1}{2}$  bis 1 Minute). Beim Auftragen auf das Abformobjekt muß schnell gearbeitet werden. Die erhöhte Fluidität macht die Verwendung eines Pinsels überflüssig und die höhere Festigkeit im abgeordneten Zustand die Verstärkung durch Mullstreifen. Durch leichtes Betupfen des Alginatbreies mit den Fingerspitzen gelingt es, auch tiefliegende Stellen, Ausbuchtungen, Unterscheidungen usw. mit der Masse ausreichend zu beschicken bzw. auszufüllen.

Negocoll hat den Nachteil, daß es bei Erreichung einer bestimmten Temperatur spontan abbindet. Da aus diesem Grund ein Versuch mit Negocoll mißglückte, wurden wir angeregt, Untersuchungen über die Abbindezeit der Alginat anzustellen. Da diese für dentale Zwecke eine relativ feste Konsistenz aufweisen müssen, weil eine hohe Fluidität das Abfließen vom Abdrucklöffel bedingen kann, andererseits die harten Kieferpartien einen gewissen Anpreßdruck gestatten, lag es nahe, durch erhöhten Wasserzusatz eine höhere Fluidität zu erreichen. Dabei ergab sich die Feststellung, daß sich die Abbindezeit verringerte. Da die Gelbildung jedoch von der Wassertemperatur abhängig ist, hat man die Möglichkeit, die Abbindezeit zu regulieren. Die folgende Tabelle zeigt die Ergebnisse unserer Untersuchungen:



	Bei 10° C	Bei 20° C	Bei 30° C
	Abbinde- zeit Min.	Abbinde- zeit Min.	Abbinde- zeit Min.
<b>Verex</b> (Gewichtsverhältnis Wasser: Verex 4 : 1)	2 <sup>15</sup>	2 <sup>15</sup>	1 <sup>40</sup>
<b>Zelex</b> (Wasser: Zelex 2 : 1) . . . . .	4 <sup>30</sup>	4	2 <sup>45</sup>
<b>Tissutex</b> (Wasser: Tissutex 10 : 3) . . . . .	2	1 <sup>15</sup>	0 <sup>45</sup>
<b>Imprex</b> (Wasser: Imprex 2 : 1) . . . . .	1 <sup>20</sup>	1	0 <sup>50</sup>

Der Verlauf dieser Versuche zeigte, daß Imprex infolge seiner kurzen Abbindezeit nur für kleinste Abdruckobjekte in Frage kommt. Auch Tissutex dürfte aus dem gleichen Grunde für größere Objekte nicht in Betracht kommen. Die Dauer des Abbindens bei Verex und noch mehr bei Zelex dagegen halten wir für ausreichend, da sie ein exakteres Arbeiten gestattet.

Bei der Verwendung der Abdruckmaterialien in der gerichtlichen Medizin treten meist nicht so große Temperaturunterschiede auf wie in der Zahnheilkunde, wo die Differenz schon durch das Gefälle von Mund- auf Zimmertemperatur von Einfluß auf das Volumen sein muß. Ferner wirkt sich in der Zahnmedizin eine Veränderung des Volumens dadurch mehr aus, daß der Abdrucklöffel ein seitliches Ausweichen bei Expansionen nicht gestattet und sich alsdann die Gaumenpartie hochwölbt, oder daß die Adhäsion an dem durchlöcherten oder mit Leukoplast überzogenen Löffel bei Kontraktionen eine Verflachung der Gaumenpartie zur Folge hat. Die von Maier - ten Doornkaat (2) erwähnte Expansion durch zusätzliche Wasseraufnahme bei der Gelbildung war für die von uns durchgeführten Versuche über das Volumenverhalten von Negocoll und den Alginaten von geringerer Bedeutung, da, wie bereits erwähnt, zur Erreichung einer besseren Fluidität die Wasserbeigabe bedeutend höher war als bei der dentalen Verwendung.

Da in den meisten Fällen der gerichtsmedizinischen Anwendung das Ausgießen des Positivs innerhalb der nächsten zwei Stunden nach Herstellung des Negativs möglich sein wird, wurde die Untersuchung über das Volumenverhalten auf diesen Zeitraum als kritische Mindestzeit bezogen. Die Versuchsanordnung war folgende:

Nach beiden Seiten offene Glasröhren von 30 ccm Volumen wurden mit den prüfenden Abdruckmaterialien gefüllt (für jedes Präparat zwei Röhren). Nach erfolgter Abbindung wurde je ein Kegel von jeder Masse bei normaler Zimmertemperatur aufbewahrt. Der zweite Kegel wurde in feuchten Mull eingeschlagen. Nach zwei Stunden wurde in einer Überlaßmeßeinrichtung das Volumen mit folgendem Ergebnis festgestellt:

1. **Verex** (Gewichtsverhältnis Wasser: Verex 4 : 1)  
Normales Mischungsverhältnis 2,5 : 1

#### Nach 2 Stunden

1. Versuch feucht — 0,25% trocken — 12,7 %
2. Versuch feucht ± 0,0 % trocken — 10,5 %
3. Versuch feucht — 0,2 % trocken — 11,25%

**2. Zelex neu** (Gewichtsverhältnis 2 : 1)

Normales Mischungsverhältnis 1 : 1

**Nach 2 Stunden**

- |            |        |         |         |         |
|------------|--------|---------|---------|---------|
| 1. Versuch | feucht | — 0,32% | trocken | — 8,2%  |
| 2. Versuch | feucht | — 0,37% | trocken | — 10,1% |
| 3. Versuch | feucht | — 0,30% | trocken | — 8,6%  |

**3. Tissutex** (Gewichtsverhältnis 10 : 3)

Normales Mischungsverhältnis 10 : 5

**Nach 2 Stunden**

- |            |        |         |         |         |
|------------|--------|---------|---------|---------|
| 1. Versuch | feucht | — 0,24% | trocken | — 10,9% |
| 2. Versuch | feucht | — 0,18% | trocken | — 11,7% |
| 3. Versuch | feucht | — 0,22% | trocken | — 12,2% |

**4. Imprex** (Mischungsverhältnis 2 : 1)

Normales Mischungsverhältnis 1 : 1

**Nach 2 Stunden**

- |            |        |         |         |         |
|------------|--------|---------|---------|---------|
| 1. Versuch | feucht | — 2,67% | trocken | — 12,7% |
| 2. Versuch | feucht | — 3,1 % | trocken | — 13,4% |
| 3. Versuch | feucht | — 2,85% | trocken | — 13,6% |

**5. Negocoll****Nach 2 Stunden**

- |            |        |         |         |         |
|------------|--------|---------|---------|---------|
| 1. Versuch | feucht | — 0,6 % | trocken | — 11,6% |
| 2. Versuch | feucht | — 0,45% | trocken | — 12,8% |
| 3. Versuch | feucht | — 0,34% | trocken | — 12,5% |

**Messungen nach 8 Stunden**

- |                 |            |        |         |
|-----------------|------------|--------|---------|
| <b>Verex</b>    | 1. Versuch | feucht | — 0,34% |
|                 | 2. Versuch | feucht | — 0,37% |
|                 | 3. Versuch | feucht | — 0,32% |
| <b>Zelex</b>    | 1. Versuch | feucht | — 0,57% |
|                 | 2. Versuch | feucht | — 0,48% |
|                 | 3. Versuch | feucht | — 0,48% |
| <b>Tissutex</b> | 1. Versuch | feucht | — 0,96% |
|                 | 2. Versuch | feucht | — 0,85% |
|                 | 3. Versuch | feucht | — 0,84% |
| <b>Negocoll</b> | 1. Versuch | feucht | — 0,63% |
|                 | 2. Versuch | feucht | — 0,57% |
|                 | 3. Versuch | feucht | — 0,52% |

Wegen der schlechten Meßergebnisse wurde Imprex für die weiteren Versuche ausgeschlossen. Zur Ergänzung dieser Untersuchungen wurden stark aufgeraute Blechplatten an mehreren Stellen durchlöchert, so daß sich nach unten ausgefrante zylindrische Öffnungen bildeten. Auf diese Platten wurden dann die Alginat in einer 2 cm dicken Schicht aufgetragen: Selbst nach einer 12stündigen Lagerung in feuchtem Mull paßten sie sich sowohl der Platte als auch den zylindrischen Öffnungen noch vollkommen an.

Zahlreiche Abdruckversuche ergaben eine Überlegenheit der Alginat gegenüber Negocoll in bezug auf Zeichenfähigkeit, Löslichkeit der ab-

gebundenen Masse vom Objekt, Festigkeit und Elastizitätsgrad, der es ermöglicht, selbst bei starken Unterschneidungen ohne Stückformtechnik auszukommen. Auch Spuren in Fetten oder Wachs können mit gutem Erfolg mit Alginaten abgeformt werden, da es sich um ein Kaltverfahren handelt.

Bei Gesichtsabdrücken empfiehlt es sich, vor der Abdrucknahme das Gesicht mit Vaseline einzureiben, vor allem die Augenbrauen und den Haaransatz. Das Abdruckmaterial (Verex, Zelex, Tissutex) wird nach dem Anrühren gleichmäßig auf eine vorgeformte Wachsschale aufgetragen und mit nassen Fingern glattgestrichen. Mit geringem Druck wird die Schale auf das Gesicht aufgesetzt, nachdem man zweckmäßigerweise vorher die tiefliegenden Stellen des Gesichtes, z. B. die Augenwinkel, mit Abdruckmaterial ausgefüllt hat. Nach dem Abbinden wird der Abdruck vorsichtig entfernt und mit dünnem Gips in verschiedenen Schichten ausgegossen.

Bei größeren Objekten und schwierigen Abformungen dürfte es zweckmäßig sein, einen Zahnarzt oder Zahntechniker zu Rate zu ziehen, wenn man noch nicht über ausreichende eigene Erfahrung verfügt. Auch die Herstellung der Positive mit Gips oder schnellhärtenden Kunstharzen (z. B. Hominit) wird man am besten einem zahntechnischen Labor überlassen.

Einen weiteren, wesentlichen Fortschritt bedeutete die Einführung von Silicone-Abdruckmassen (z. B. Lastic 55, Molloplast). Diese Präparate, die sich in den letzten Jahren in der Zahnheilkunde sehr bewährt haben, sind völlig volumenkonstant, da sie nicht durch Wasserverdunstung schrumpfen. Ihre Konsistenz ist abgebunden gummielastisch und läßt größte Rückformgenauigkeit zu. Vor Jahresfrist von uns hergestellte Abdrücke haben bis heute noch keinerlei Veränderungen der Elastizität und des Volumens erkennen lassen, obwohl sie bei Raumtemperatur trocken aufbewahrt wurden. Die Anwendung ist technisch sehr einfach:

Auf einer Glasmischplatte mit unterklebter Dosierskala (Lastic 55) wird je nach benötigter Menge Paste aus einer Tube in einem glatten Strang aufgetragen und pro Skalateilstrich 1 Tropfen einer beigefügten Vernetzungsflüssigkeit zugesetzt. Man mischt dann homogen, bis ein einheitlicher Farbton erreicht ist, was  $\frac{1}{2}$  bis 1 Minute dauern kann. Dann wird das Material in einem aus Wachs oder Schellack vorgeformten Abdrucklöffel auf das abzuformende Objekt aufgetragen. Bei 20 Grad erfolgt die Aushärtung bzw. das Abbinden in etwa 5 bis 6 Minuten, bei 10 Grad jedoch erst in 10 bis 12 Minuten. Wie bei den Alginaten kann man durch Variieren der zugesetzten Flüssigkeitsmenge die Abbindezeit beeinflussen. Die Aushärtung ist vollständig, wenn Gummielastizität eingetreten ist und die Masse sich nicht mehr deformieren läßt.

Abschließend kann festgestellt werden, daß die ausgezeichneten Ergebnisse mit Alginaten und Silicone-Abdruckmassen sowie deren technisch einfache Anwendbarkeit uns zu der Hoffnung berechtigen, daß ein Verfahren wieder Geltung erhält, das für die Spuren- und Beweissicherung ebenso wertvoll ist wie für die Forschung und Lehrtätigkeit.



## Literaturverzeichnis

1. Luff, K. „Demonstration eines neuen Abformverfahrens.“ Tagg. Dtsch. Ges. Gerichtl. Med., Marburg/Lahn 1956.
2. Maier - ten Doornkaat, H.: „Neuere Alginat-Abdruckmaterialien.“ Dissertation, Frankfurt/Main 1950.
3. Meter, E. G.: „Über die Methoden zur Herstellung körperlicher Abbildungen.“ Dissertation, Heidelberg 1936.
4. Poller, A.: „Das Poller'sche Verfahren.“ Urban & Schwarzenberg, Wien und Berlin 1931.
5. Schranz, D.: „Abformverfahren.“ Im Handwörterbuch f. gerichtl. Medizin, herausgegeben von v. Neureiter, Pietrusky u. Schütt, Berlin 1940.
6. Schranz, D.: „Abformverfahren mit Imprex.“ Dtsch. Z. gerichtl. Med. 45, 485 (1956).

# Mord durch Fremdkörperaspiration

Von

Dozent Dr. med. habil. **Dürwald,**

Direktor des Institutes für gerichtliche Medizin an der Universität Rostock

Todesfälle durch Aspiration von Fremdkörpern werden immer wieder beobachtet. Meist erfolgt die Einatmung im Zustand tiefer Bewußtlosigkeit, etwa bei Unfällen oder auch in Narkose. Es wird hierbei vorwiegend erbrochener Mageninhalt eingeatmet und dadurch eine Erstickung herbeigeführt. In selteneren Fällen kommt es einmal dazu, daß im Schlaf das Gebiß vor den Kehlkopfengang gelangt. Auch bei hastigem Essen kann ein größerer Bissen, etwa ein Wurst- oder Fleischstückchen, den Kehlkopfengang verschließen und den Tod in ganz kurzer Zeit herbeiführen. Man spricht dann vom Bolustod. Mitunter kann ein derartiges Geschehen durch Reizung des Kehlkopfenganges wegen der engen Beziehungen zum vegetativen Nervensystem zu einem reflektorischen Herzstillstand oder zu einem plötzlichen Kreislaufversagen führen. Solche Fälle sind in der letzten Zeit mehrfach von uns beobachtet worden. Es handelt sich hierbei immer um ein Geschehen, das als **U n f a l l** angesehen werden muß.

Ausgesprochen selten sind die Fälle, in denen durch Fremdkörperaspiration **Selbstmord** begangen wird. Ganz vereinzelt wird in der Literatur darüber berichtet. Im allgemeinen ist es dann so, daß der Selbstmörder sich irgendeinen Gegenstand, etwa ein zusammengedrehtes Tuch, mit großer Gewalt in den Rachen schiebt. Meist handelt es sich hierbei aber mehr um eine einfache Verlegung der oberen Luftwege als um eine ausgesprochene Aspiration.

Eine **Tötung von fremder Hand** wird beim Aspirationstod gelegentlich dann beobachtet, wenn jemand geknebelt wird und dabei Teile des Knebels aspiriert. Ein reiner Aspirationstod als Tötung durch fremde Hand ist jedoch **ausgesprochen selten**. Deshalb möchte ich im folgenden über einen derartigen Fall berichten, der von mir untersucht werden konnte.

Am 16. 7. 1956 wurde von der Ehefrau Margarete X. gemeldet, daß ihr 68jähriger Ehemann Louis X. gegen Morgen plötzlich verstorben sei.

Sie brachte einen vom Arzt ausgestellten Totenschein bei, auf dem als Todesursache „akutes Herzversagen“ angegeben war.

Am gleichen Tage wurde von der Inhaberin einer in der Nähe gelegenen Gastwirtschaft, in welcher der Verstorbene öfter verkehrte, bei der zuständigen Polizeidienststelle Anzeige erstattet, daß Louis X. mit größter Wahrscheinlichkeit nicht eines natürlichen Todes gestorben sei, sondern daß seine Ehefrau am Tode schuld sei. Die daraufhin angestellten Nachforschungen ergaben, daß der Verstorbene Louis X. einige Tage vor seinem Tode Anzeige gegen Unbekannt erstattet hatte wegen Beschädigung seines Gartens. Hierbei hatte er den Verdacht geäußert, daß hinter diesen Beschädigungen nur seine Ehefrau stecken könnte. Gleichzeitig berichtete er, daß seine Ehe nicht gut sei, seine Frau sei grundlos eifersüchtig und habe ihn schon mehrfach geschlagen. Er wies auch hier von herrührende Verletzungen an der Hand vor.

In Widerspruch zu diesen Angaben standen die Äußerungen der Ehefrau Margarete X., die behauptete, ihre Ehe sei stets harmonisch verlaufen. Irgendwelche Streitigkeiten habe sie nie mit ihrem Mann gehabt, sie habe ihn auch nie geschlagen. Ihr Mann habe aber in der letzten Zeit Kreislaufstörungen gehabt und auch häufig unter Herzbeschwerden gelitten.

Auf Grund dieser Sachlage wurde von der Staatsanwaltschaft eine gerichtliche Leichenöffnung veranlaßt. Hierbei fanden sich zwar dem Alter entsprechende Organveränderungen, so auch am Herzen, die aber nicht unbedingt zum Tode führen mußten. Auffällig waren zunächst bei der äußeren Besichtigung drei frische Einstichstellen an der Außenseite des rechten Oberschenkels, die auch frische Unterblutungen aufwiesen. Im weiteren Verlauf der Sektion zeigte sich dann, daß die Luftröhre und der rechte Hauptbronchus geradezu ausgemauert waren mit einer weißlich-bröckeligen Masse, die vereinzelt noch Tablettenreste erkennen ließ. Diese weißlichen Massen erstreckten sich bis in die mittleren und feinen Verzweigungen der Atemwege und fanden sich vereinzelt auch im Bereich der linken Lunge. Die Schleimhaut des Kehlkopfes war erheblich geschwollen, die der übrigen Atemwege etwas gerötet. Ganz vereinzelt waren solche weißlichen Bröckchen auch in der Speiseröhre zu finden, während der Mageninhalt frei davon war. Im übrigen fanden sich an den inneren Organen außer den schon erwähnten Altersveränderungen keine krankhaften Abweichungen.

Durch anschließende chemische Untersuchung konnte geklärt werden, daß es sich bei den in den Atemwegen vorgefundenen Fremdkörpern um Reste von Schlaftabletten handelte, und zwar um ein Veronal-Luminal-Gemisch, wie es in dem Präparat „Remlodorm“ vorliegt. Die weitere chemische Untersuchung der bei der Leichenöffnung zurückbehaltenen Organteile zeigte, daß sich im Mageninhalt und in der Leber ganz geringe Teile dieses Schlafmittels nachweisen ließen. Jedoch waren diese



Mengen viel zu klein, um die Annahme einer tödlichen Schlafmittelvergiftung zu rechtfertigen.

Zur weiteren Klärung wurde das Gewebe in der Umgebung der Einstichstellen am rechten Oberschenkel untersucht. Hierbei ergab sich zwar eine positive Deckert'sche Reaktion auf Morphinderivate, aber es gelang nicht, durch anschließende papierchromatographische Kontrolluntersuchung Morphin oder Morphinderivate nachzuweisen. Doch ließ sich auf diesem Wege Morphin in den übrigen bei der Leichenöffnung zurückbehaltenen Organen feststellen, so daß angenommen werden muß, daß Louis X. kurze Zeit vor seinem Tode Morphin erhalten hat.

Auf Grund der Leichenöffnung konnte nun gesagt werden, daß der Tod des X. durch Aspiration von Schlaftabletten herbeigeführt worden ist. Die Menge der aspirierten Tabletten ließ sich auf mindestens 10—15 Stück schätzen. Eine tödliche Schlafmittelvergiftung war auszuschließen, da die in den Organen nachgewiesenen Mengen viel zu gering waren. Auch die festgestellte Morphinmenge machte eine tödliche Morphinvergiftung nicht sehr wahrscheinlich. Der Tod war sicherlich infolge Erstickung eingetreten. Bei einem plötzlichen Reflextod hätten sich kaum die vitalen Veränderungen am Kehlkopf und an der Luftröhrenschleimhaut gezeigt. Diese Veränderungen ließen vielmehr erkennen, daß die Tabletten zu Lebzeiten des X. in die Luftröhre gelangt waren.

Daß X. sich verschluckt hat und dadurch nun die Tabletten in die Luftröhre gelangt sind, ist bei der aufgefundenen Menge der Tabletten ganz ausgeschlossen. Eine weitere Möglichkeit, daß X. die Tabletten in suicidalen Absicht eingenommen und dann im Zustand tiefer Bewußtlosigkeit erbrochen und eingeatmet hatte, schied ebenfalls aus, da sich ja im Magen bzw. Mageninhalt kaum Schlafmittel vorfanden und zum anderen in der Luftröhre nichts von dem Mageninhalt vorhanden war. Aus der massiven Verstopfung der Luftröhre mußte vielmehr geschlossen werden, daß die Tabletten dem X. von einer anderen Person in den Rachen geschoben worden sind. Da aber jegliche Verletzungen der Mund- und Rachenschleimhaut sowie der Umgebung des Mundes fehlten, konnte dieses Hineinbringen nur in einem Zustand erfolgt sein, in dem X. sich nicht dagegen zu wehren vermochte und in dem auch der Husten- und Würgereflex weitgehend aufgehoben war. Dies war durchaus möglich durch eine vorhergehende entsprechende Verabfolgung von Morphin. Nun fanden sich am rechten Oberschenkel die drei nebeneinanderliegenden frischen Einstichstellen. Sie legten die Vermutung nahe, daß X. zuvor mehrere Morphinampullen injiziert worden sind, wozu er wahrscheinlich seine Einwilligung gab, denn es ließen sich keinerlei Spuren vorfinden, daß er sich hiergegen zur Wehr gesetzt hat. Nach Verabfolgung des Morphiums können dem X. die Schlaftabletten zur Vortäuschung eines Selbstmordes in den Rachen geschoben worden und hierbei nun irrtümlich in die Luftröhre geraten sein.

Sofortige Ermittlungen ergaben, daß X. in der letzten Zeit nie ernstlich krank gewesen war. Lediglich wegen eines Nasenfurunkels stand er ein Jahr zuvor einmal in ärztlicher Behandlung. Hierbei hat er aber nichts von irgendwelchen Herzbeschwerden gesagt. Auch bestätigen seine sämtlichen Freunde und Bekannten, daß er für sein Alter noch sehr rüstig gewesen sei und niemals über irgendwelche Beschwerden, insbesondere Herzbeschwerden, geklagt habe. Immer wieder wird auch in diesen Aussagen darauf hingewiesen, daß Louis X. von seiner Frau geschlagen worden sei.

Die inzwischen inhaftierte Ehefrau Margarete X., die als Krankenschwester in Privatpflege tätig war und früher auch eine dementsprechende Ausbildung erhalten hatte, gab dann nach anfänglichem Leugnen zu, daß es in letzter Zeit sehr viel Reibereien mit ihrem Mann gegeben habe. Sie habe vermutet, daß er ein Verhältnis zu einer Arbeitskollegin unterhalte, weil er öfter erst spät nach Hause gekommen sei. Auch habe sie diese Arbeitskollegin häufiger im Garten ihres Mannes gesehen.

Am Tage vor seinem Tode sei ihr Mann abends spät nach Hause gekommen und habe über Übelkeit und Kopfschmerzen geklagt. Da er nicht habe schlafen können, habe sie ihm eine Schlaftablette gegeben. Als sie am nächsten Morgen gegen 5 Uhr wach geworden sei, habe sie festgestellt, daß ihr Mann immer noch nicht schlief und weiter über Übelkeit klagte. Sie habe ihm nochmals eine Schlaftablette gegeben. Hierbei sei ihr der Gedanke an den gestrigen Abend gekommen, an welchem er nach ihrer Meinung wieder mit der Arbeitskollegin zusammen gewesen sei und sie habe beschlossen, jetzt ihren Mann zu töten. „Wenn ich meinen Mann schon nicht haben soll, so soll ihn die Frau H. auch nicht haben.“

Sie habe ihm dann etwa 10 Schlaftabletten in den Mund gesteckt, und zwar habe sie sie mit dem Finger tief in den Rachen nachgeschoben. Den Mund habe sie mit zwei Fingern geöffnet, indem sie an den Wangen die Kiefer auseinanderpreßte. Das Einführen der Tabletten habe längere Zeit gedauert, da sie nach jeder Tablette den Finger noch eine Weile im Mund gelassen habe. Sie habe auf diese Weise eine Vergiftung durch Schlaftabletten herbeiführen wollen, die dann wohl als Selbstmord ausgelegt worden wäre. Nach dem Einführen der Tabletten habe ihr Mann noch einige Male heftig geatmet. Dann sei er bewegungslos liegengeblieben. Sie habe nun Angst bekommen und ihm noch zwei Spalttabletten auf die gleiche Weise eingeführt, in der Hoffnung, ihn damit retten zu können. Befragt nach den Einstichstellen am rechten Oberschenkel, stritt sie zunächst ab, ihrem Mann überhaupt irgendwelche Einspritzungen gemacht zu haben. Später gab sie dann aber zu, ihm etwa 8 Tage zuvor wegen Übelkeit Morphium auf seinen Wunsch hin gespritzt zu haben. In einer anderen Vernehmung machte sie andere Angaben über den Zeitpunkt der Morphiumspritze und behauptete, ihr Mann habe sich die Einspritzung kurz vor seinem Tode in ihrer Gegenwart selbst gemacht. Dann wiederum versuchte sie darzustellen, ihr Mann sei zucker-

krank und habe sich deshalb gespritzt. Die Angaben hierüber waren aber offensichtlich unwahr. Sie verwickelte sich in erhebliche Widersprüche und kehrte dann zu ihrer ersten Darstellung über die Morphiuminjektion zurück. Allerdings bestritt sie, ihrem Mann diese Einspritzung erst kurz vor seinem Tode gemacht zu haben. Die bei der Sektion gefundenen Einstichstellen mit den Unterblutungen waren jedoch ganz frisch und konnten unmöglich von einer angeblich 8 Tage zurückliegenden Injektion herrühren.

Nachdem sie nun festgestellt hatte, daß ihr Mann tot war, hatte Frau X. nach ihrer Angabe sich angezogen und einen Arzt geholt. Diesem sagte sie, er möge schnell einmal kommen, ihr Mann habe einen schweren Herzanfall. Zu Hause angekommen, habe der Arzt den Tod festgestellt und bedenkenlos den Totenschein ausgestellt, nachdem sie ihm erklärt hatte, ihr Mann leide schon seit längerer Zeit an Herzbeschwerden. Bei dieser Darstellung blieb die Angeklagte X. im wesentlichen auch in der Hauptverhandlung. Auch hier stritt sie zunächst ab, überhaupt jemals Morphium-Ampullen besessen zu haben. Als ihr das Gegenteil durch Zeugenaussagen nachgewiesen wurde, gab sie auch hier wieder die Darstellung von der einige Tage zurückliegenden Morphiuminjektion durch ihren Mann selbst. Hierbei verwickelte sie sich erneut in erhebliche Widersprüche. Die Beibringung der Tabletten wurde von ihr in der gleichen Weise geschildert. Ihr Mann habe sich das ohne weiteres gefallen lassen, habe auch keinerlei Abwehrbewegungen gemacht und keinen Würge- oder Hustenreiz gezeigt, er habe ganz ruhig dabei gelegen. Die ganze Darstellung war aber ungenau, verwaschen und in einigen Punkten widersprechend. Die Angeklagte gab offensichtlich nur das zu, was ihr sicher nachgewiesen werden konnte. Zu allen anderen Punkten versuchte sie primitive, ihrem Intelligenzgrad entsprechende Erklärungen abzugeben, die sie entlasten sollten.

Als Todesursache mußte die Einbringung von Schlaftabletten in die Lufttröhre angenommen werden, da einmal die Tablettenmassen bis in die tiefen Luftwege eingeatmet worden sind, zum anderen die Lufttröhre völlig damit verstopft war. Eine Einbringung nach dem Tode scheidet wegen der deutlichen vitalen Reaktion im Bereich der Atemwege aus. Die frischen Einstichstellen sowie der chemische Befund legen die Vermutung nahe, daß X. zuvor Morphium erhalten hat.

Das Gericht verurteilte die Margarete X. wegen Mordes an ihrem Ehemann zu lebenslänglichem Zuchthaus. Sie hat das Urteil sofort angenommen.

An diesem Fall ist die Wichtigkeit einer Sektion bei allen unklaren Todesfällen deutlich erkennbar; vor allem auch dann, wenn lediglich von den Angehörigen Angaben über eine angebliche Erkrankung gemacht werden. Keinesfalls darf der Arzt nur auf Grund solcher Angaben einen Totenschein ausstellen, wenn er selbst den Patienten nicht



kennt. Beinahe wäre es der X. geglückt, die Tötung ihres Mannes zu verschleiern.

Die Tötungsabsicht bestand an sich von vornherein. Nur war die Art der Ausführung etwas anders gedacht. Die Täterin wollte durch die Gabe von Schlafmitteln einmal eine tödliche Schlafmittelvergiftung herbeiführen, zum anderen wollte sie durch ein derartiges Vorgehen einen Selbstmord vortäuschen. Ein Erstickten bzw. eine Aspiration der Tabletten ist ursprünglich von der Täterin gar nicht geplant gewesen.

In diesem Zusammenhang sei ganz kurz auf den von Theodorov\*) berichteten Selbstmordversuch eines Mannes durch perorale Einnahme von Koloxylin hingewiesen. Es handelte sich um einen 28jährigen Mann, der in selbstmörderischer Absicht Koloxylin (in Essigäther gelöste Bi- und Trinitrozellulose) getrunken hatte, offensichtlich um sich zu vergiften. Dieses Koloxylin ist aber in die Luftwege geraten und hier erstarrt, so daß qualvolle Atemnot auftrat und den Mann wahrscheinlich dann veranlaßt hat, sich mit einem Hosenträger zu erdrosseln.

Auch hier war ursprünglich geplant, den Tod durch eine Vergiftung herbeizuführen. Nur das ungewollte Hineingelangen des Koloxylins in die Luftwege führte zur Erstickung.

---

\*) Dtsch. Z. gerichtl. Med. 9, 193 (1927).

# Gut vorbereitete Mordleichenbeseitigung!

Von

Krim.-Oberkommissar **Hermann Landmann**,  
Landeskriminalpolizeiamt Niedersachsen, Hannover

## Vorbemerkung des Herausgebers:

Im „Arch. f. Krim.“, Band 104, Heft v. März u. April 1939, S. 117, veröffentlichte Dr. Schneickert einen Artikel, der „das Verschwindenlassen der Leiche beim Mord“ systematisch in allen seinen Abarten behandelte. Im selben Band erschien auch ein in der Literatur bisher einzig gebliebener Fall von Mordleichenbeseitigung. In diesem Fall werden zwei Leichen in einer Badewanne mit 25 Liter (!) Vitriol völlig aufgelöst, bis statt zweier menschlicher Körper und ihren Kleidern nur noch ein formloser, flüssiger Brei vorhanden war, der im Garten ausgeschüttet wurde. („Der Mordprozeß Sarret.“) Der Mord, den der griechische Rechtsanwalt Dr. Sarret an der Riviera mit Hilfe zweier ausnehmend schöner Mädchen beging, wurde erst nach 8 Jahren entdeckt, so gründlich war die völlige Auflösung der Leichen gelungen.

Kürzlich erfolgte in Deutschland eine ebenfalls sehr gründliche Mordleichenbeseitigung. Das von Landmann uns zur Veröffentlichung im „Arch. f. Krim.“ angebotene Manuskript über den Fall ist im folgenden etwas gekürzt. Ausführlicher hinsichtlich der polizeilichen Nachforschungen, soweit sie zunächst ergebnislos verliefen, ist der Fall schon in einem deutschen Polizeiblatt dargestellt worden. Wir veröffentlichen das Manuskript Landmanns trotzdem, weil der Fall gewissermaßen eine Fortsetzung der oben genannten zwei Artikel des „Arch. f. Krim.“ über das Wegräumen von Mordleichen ist.

Heindl

## Vorgeschichte

Im Juni 1949 wandte sich die Ehefrau des ehemaligen Landwirts Franz R. aus N. (sowjetische Besatzungszone) an die Ortspolizei in Söllingen bei Helmstedt (Bundesgebiet) und bat um Nachforschungen nach dem Verbleib ihres 42jährigen Ehemannes und ihres elfjährigen Sohnes. Vater und Sohn waren aus politischen und wirtschaftlichen Gründen Anfang 1949 nach Westdeutschland geflüchtet. Frau R. teilte mit, ihr Mann habe mit dem Jungen bei der Familie Hermann Winkler in Söllingen Unterkommen gefunden. Sie sei jedoch in Sorge, da sie auf ihre letzten Briefe keine Antwort mehr erhielt.

Die Ortspolizei Söllingen lud darauf Hermann Winkler, Inhaber einer Fischmarinadenfabrik, vor. Er gab an, R. und Sohn hätten seit April des Jahres bei ihm gewohnt, seien jedoch Mitte Mai 1949 in die sowjetische Besatzungszone gereist, um noch fehlende Bettwäsche abzuholen. Dies teilte die Polizei Frau R. mit.

In der Gemeinde Söllingen war der Landwirt R. kaum in Erscheinung getreten. Inhaber von Gastwirtschaften des Ortes konnten wohl angeben, daß ein Mann sich mit seinem Sohne bei Winkler aufgehalten hatte, wußten aber nichts über deren Verbleib.

Bis zum Sommer 1949 frug Frau R. noch mehrfach bei der Familie Winkler schriftlich an, ob über den Aufenthalt ihres Mannes und ihres Sohnes Nachricht vorliege. In einem Brief, den Winkler seinem Prokuristen diktierte, teilte er Frau R. mit, daß ihr Mann mit dem Kinde unverhofft abgereist sei und Schulden in Höhe von 700,— DM hinterlassen habe. Diese Schuldsumme sei für Verpflegung und das Herrichten eines Wohnraumes entstanden. Er forderte Frau R. zur Zahlung dieses Betrages auf, andernfalls er eine Strafanzeige gegen ihren Mann erstatten werde. (Hierin erblickte später das Gericht den Tatbestand der Erpressung — österreichische Rechtsprechung.)

Im Herbst 1952 wandte sich Frau R. schriftlich an einen Bekannten in Westdeutschland, dessen Bruder Angehöriger der Polizei ist. Auf diesem Wege wurde nun die Kriminalpolizei für den Fall interessiert. Ein Vermißtenvorgang entstand und umfangreiche Fahndungsmaßnahmen wurden eingeleitet.

Der polizeiliche Schriftverkehr mit Frau R. konnte nur über Mittelspersonen geführt werden. Sie teilte u. a. mit, daß ihrem Manne im Mai 1949 5000,— DM von einer Frankfurter Bank nach Söllingen überwiesen worden seien. Tatsächlich wurde bei der Sparkasse Söllingen festgestellt, daß am 18. Mai 1949 die Summe an R. ausgezahlt worden war. Eine Fotokopie des Quittungsblocks wurde Frau R. übersandt. Sie antwortete, daß es sich ohne Zweifel um die Unterschrift ihres Mannes handle. Hier-nach hatte also R. am 18. Mai 1949 5000,— DM in Söllingen erhalten und war seitdem verschwunden.



Die Familie Winkler lebte zu Beginn der kriminalpolizeilichen Ermittlungen im Jahre 1952 nicht mehr in Söllingen, sondern war nach Österreich verzogen. Die genaue Anschrift konnte bei den Eltern der Frau Winkler, die in der Nähe des Ortes Söllingen wohnten, festgestellt werden. Als Aufenthalt wurde Sierning bei Steyr in Oberösterreich angegeben.

Für die weiteren Ermittlungen wurde Interpol Wien eingeschaltet. Nach den dortigen Feststellungen handelte es sich bei dem angeblichen Hermann Winkler um den bereits wegen räuberischen Totschlags (österreichisches Strafrecht) vorbestraften Spengler Johann Langbauer. Auch wurde ermittelt, daß die Eheleute Langbauer alias Winkler inzwischen geschieden waren. Die Frau hatte den Namen ihres vorhergehenden Ehemanns angenommen und lebte als Frau Emmerich in Wuppertal. Inzwischen war es Herbst 1953 geworden.

Bedeutsam war die Aussage eines Zeugen, der im Frühjahr 1949 zugegen war, als R. in Söllingen in einer Gastwirtschaft zufällig den Fabrikanten Winkler kennenlernte. Dieser Zeuge war im Juli 1949 von Frau R. ebenfalls schriftlich gebeten worden, im Hause Winkler nach dem Verbleib ihres Mannes nachzufragen. Ihm war von Winkler gesagt worden, daß R. mit seinem Sohne überraschend abgereist sei. Ein Reise-wecker und der Schulranzen des Kindes waren zurückgelassen worden. Der Zeuge, der R. und seine Eigenarten näher kannte, hielt es nicht für möglich, daß R. ohne seinen Reisewecker abgereist sein sollte, weil er diesen immer als Talisman betrachtete.

Langbauer alias Winkler war wegen eines Tötungsdelikts vorbestraft. Deshalb mußte im Falle R. ebenfalls mit einem Gewaltverbrechen gerechnet werden, zumal R. kurz vor seinem Verschwinden die nicht unerhebliche Summe von 5000,— DM erhalten hatte.

Nach Lage der Sache konnte der Vermißtenvorgang nur von der österreichischen und deutschen Kriminalpolizei gemeinsam bearbeitet werden, da die Emmerich in Wuppertal lebte und Langbauer sich in Österreich aufhielt.

In dem früheren Wohnhause der Familie Winkler, einem alten Fachwerkbau in Söllingen, wurden alle Möglichkeiten der Tötung bzw. Beseitigung der Leichen erfolglos überprüft. Mit Interpol Wien wurde vereinbart, die nunmehrige Emmerich gemeinsam zu vernehmen. Dies geschah im Mai 1954 in Wuppertal. Die blonde „Lotti“ benahm sich sehr geschickt und verstand es immer wieder, von dem eigentlichen Verdacht abzulenken. Sie beschimpfte ihren geschiedenen Mann und schilderte die wüsten Szenen aus der Zeit ihres Zusammenlebens mit ihm. Geradezu auffällig brachte sie mehrmals das Gespräch auf sexuelle Dinge, um möglichst wenig nach dem Verbleib der beiden R. gefragt zu werden. Nach langem Zögern erwähnte sie, daß auch sie ein Verbrechen für möglich halte, und daß ihr geschiedener Mann eventuell als Täter in Frage käme, beteuerte aber mehrfach, daß sie Einzelheiten angeben würde,

wenn sie etwas wüßte. Beachtlich war ihr Ausspruch: „Wenn ich der Richter meines geschiedenen Mannes wäre, so würde ich ihn als Mörder verurteilen!“

Die Möglichkeit, daß Langbauer R. und dessen Sohn ermordet und die Leichen im Wohnhause verborgen hatte, wurde der Emmerich vorgehalten. Ihre Reaktion war verblüffend. Auffällig versuchte sie, von diesen Gedanken abzulenken. Sie erwähnte, daß im Falle eines Mordes die Leichen bestimmt in großen Heringstonnen weggebracht worden sein müßten und schlug vor, die Fahrunternehmer zu befragen, die damals für die Fischmarinadenfabrik Winkler Fuhren ausführten.

Am Schluß der ersten Vernehmung wies die Emmerich mit einem auffallenden Redeschwall darauf hin, daß es Unsinn sei, die Leichen im Hause in Söllingen zu vermuten. Am andern Morgen setzte sie dieses Verhalten fort und sagte: „Sie nehmen doch nicht etwa an, daß die Leichen im Hause sind?“

Das Ergebnis dieser Vernehmung war wenigstens insofern wertvoll, als man Langbauer in Österreich vorhalten konnte, daß seine geschiedene Frau von der Begehung der Mordtat durch ihn überzeugt war. Da die Emmerich sich bereit erklärte, dies Langbauer ins Gesicht zu sagen, wurde sie zur Vernehmung nach Österreich mitgenommen. Hierzu war sie auch sofort bereit.

\*

Langbauer ging in Oberösterreich seinem Berufe als Spengler nach und lebte mit einer Frau in eheähnlichem Verhältnis. Bei der Durchsuchung seiner Wohnung wurde der Wintermantel des R. gefunden. Auf Vorhalt gab Langbauer an, diesen Mantel als Sicherheit behalten zu haben, weil ihm R. noch 700,— DM schulde.

Da die Haftgründe wegen Mordverdachts nicht als ausreichend anzusehen waren, wurden vorsorglich noch weitere Vorgänge gegen Langbauer alias Winkler beigezogen. So hatte er im Frühjahr 1949 in seinem Wohnhause in Söllingen einen Brand angelegt, um in den Besitz der Versicherungssumme von etwa 30 000,—DM zu gelangen. Das Verfahren war damals mangels Beweises eingestellt worden. Nach den neuerlichen Aussagen seiner geschiedenen Frau hatte Winkler doch diese Brandstiftung begangen. Weiter hatte er bei seinem Verschwinden aus Westdeutschland Schulden in Höhe von etwa 20 000,— DM hinterlassen.

Eine Schuld am Verschwinden der beiden R. stritt Langbauer in jeder Hinsicht ab. Er erklärte, daß R. mit einer jungen Frau in einer süddeutschen Stadt ein Verhältnis unterhalten und sich vermutlich dorthin begeben habe. Objektive Beweise für Mord lagen nicht vor, dennoch wurde am 12. Mai 1954 vom Kreisgericht Steyr Haftbefehl gegen Langbauer erlassen. Die Kriminalpolizei mußte nun alles tun, um Beweise zu erbringen. Die Emmerich blieb in Steyr, so daß weitere Vernehmungen mit ihr nicht mehr möglich waren.

Im Sommer 1954 ging von der Frau R. mehrfach die Mitteilung ein, daß sie selbst nicht mehr an einen Mord glaube und diese Annahme der Kriminalpolizei unsinnig sei. Frau R. teilte ausführlich mit, daß bei ihr in den letzten Wochen zweimal entlassene KZ-Häftlinge aus der sowjetischen Besatzungszone erschienen seien, um ihr auszurichten, daß sich das Kind in der Frauenabteilung eines KZ befände, während ihr Mann im KZ schwer erkrankt sei. Sie teilte weiter mit, daß der zuletzt erschienene KZ-Häftling davon gesprochen habe, daß der Junge mit einem Kindertransport nach Rußland kommen solle.

Die entlassenen KZ-Häftlinge waren der Frau R. bekannt, jedoch konnten sie auf Grund der besonderen Verhältnisse nicht amtlich vernommen werden. Es wurde damit gerechnet, daß die Emmerich Personen veranlaßt hatte, bei Frau R. als angeblich entlassene KZ-Häftlinge vorzusprechen.

Die Mitteilungen der Frau R. hemmten selbstverständlich die Ermittlungen gegen Langbauer und die Emmerich nicht nur außerordentlich, sondern brachten sie lange Zeit zum Erliegen. Erst als von besonderer Stelle die Mitteilung einging, daß es völlig ausgeschlossen sei, daß sich Kinder im genannten KZ befänden und mit Transporten nach Rußland gebracht würden, wurden die Erhebungen wieder vorangetrieben.

### Erfolgreiche Einschaltung der Presse

In Söllingen war von der ehemaligen Fischmarinadenfabrik des Winkler aus dem Jahre 1949 kaum noch etwas bekannt. Die Zeit hatte vieles geändert. Der frühere Prokurist konnte ermittelt werden. Er erklärte, daß die Abreise der beiden R. damals überraschend gekommen sei, weil ja R. in das Geschäft als Teilhaber mit 5000,—DM einsteigen wollte. Ein Verbrechen hielt der Prokurist für möglich, nachdem er nun erfahren hatte, daß sein früherer Chef erheblich vorbestraft war. An ein Verbergen der Leiche im Hause glaubte der Zeuge keinesfalls, da er selbst beobachtet haben wollte, daß R. und Sohn bis zur Beendigung der Maurer- und Aufbauarbeiten mitgeholfen hatten.

Nun wurde in den Zeitungen des Raumes Söllingen und in Oberösterreich über das rätselhafte Verschwinden der beiden R. eingehend berichtet. Die Reporter verwendeten für die Veröffentlichung zum Teil mehr als eine Seite und brachten Abbildungen der vermißten Personen. Der Erfolg war ermutigend. Es meldeten sich jetzt aus der Gegend Söllingen mehrere Personen, die von dem damaligen Winkler Gegenstände erhalten hatten; so z. B. einen Reisewecker, ein Reiseneccessaire und Bekleidungsstücke. In Oberösterreich meldete sich eine Frau, die von der Emmerich (früheren Frau Langbauer) Kinderbekleidung erhalten hatte, die nicht von den Söhnen der Langbauer stammen konnte. Frau R. erhielt Mitteilung. Durchweg erkannte sie die Gegenstände als die ihres Ehemannes und ihres vermißten Sohnes an. Weiter meldete sich ein Zeuge, der im Frühjahr 1949 von Winkler aufgefordert worden war, in dem

Wohnraume, der für die Familie R. vorgesehen war, eine Grube für das angebliche Verlegen der Wasserleitung zu graben. Dem Zeugen war nun nach dem Zeitungsartikel eingefallen, daß er diese Grube schon nach Stunden wieder zuschaukeln mußte, weil sich Winkler die Angelegenheit angeblich anders überlegt hatte. Er konnte das Zimmer genau bezeichnen, in dem er damals die Grube ausgehoben hatte. Ein Maurergeselle meldete sich ebenfalls, der im Hause Winkler Arbeiten verrichtet hatte. Ihm war aufgefallen, daß er den Fußboden in dem Zimmer plötzlich betonieren mußte. Winkler hatte verlangt, daß die Betonschicht 15 cm dick sein sollte und darüber 3 cm Steinholz gelegt werden mußte. Dieser Handwerker erklärte, daß R. und Sohn vorher bei Maurerarbeiten Handreichungen ausgeführt hatten. Vater und Sohn waren aber dann eines Tages, nach Angaben der Eheleute Winkler, plötzlich abgereist. Trotz dieses Umstandes hatte Winkler auf beschleunigte Beendigung der Arbeiten gedrängt.

### Das Auffinden der Leichen

Nachdem der Hauseigentümer sein Einverständnis zu Aufbrucharbeiten in einem seiner Zimmer gegeben hatte, wurde am 5. August 1954 der Maurer bestellt, der 1949 betonierte hatte. Auch wurde der Zeuge herbeigeholt, der im Frühjahr 1949 eine Grube für das geplante Verlegen der Wasserleitung ausgehoben hatte. Vor Beginn der Nachgrabungsarbeiten wurde festgestellt, daß der Betonfußboden des Zimmers in der Größe von etwa 7 x 2 m keine Veränderungen oder Risse zeigte. Der Maurer erkannte seine Arbeit angeblich wieder. Der Fußboden wurde aufgemeißelt und jede Phase dieser Arbeiten fotografisch festgehalten. Unter der Betondecke befanden sich Steingeröll und Mutterboden, der zunächst bis 1 m Tiefe ausgehoben wurde, ohne daß man ein menschliches Skelett fand. Inzwischen hatte ein Beamter eine Skizze von dem Hause und allen Zimmern angefertigt. Dabei wurde festgestellt, daß das Zimmer, in dem mit der Ausgrabung begonnen wurde, an der Außenfront erheblich länger war als innen. Nach diesem Befunde mußte also das Zimmer an der Stirnseite durch eine sogenannte „blinde Mauer“ in seiner Länge verkürzt worden sein. Diese Feststellung war richtungsweisend für die weiteren Ausgrabungsarbeiten. Zunächst wurde die betreffende Wand abgeklopft. Geräusche, die auf Hohlraum schließen ließen, waren nicht vernehmbar. Jetzt wurde die Tapete entfernt, ein Stein dahinter gelöst und festgestellt, daß das Zimmer durch Einziehen einer Wand um etwa 60 cm verkürzt worden war. Auf Grund dieser Tatsache wurde unter der eingesetzten Mauer und dicht dahinter weitergegraben. In etwa 1 m Tiefe fand man den ersten Totenschädel. Die blinde Mauer wurde erst mit Bohlen abgestützt und da sie umzufallen drohte, kurz darauf vollkommen abgetragen. Unter und hinter der Mauer wurden dann die Leichen des R. und seines Sohnes gefunden, die vollkommen skelettiert waren. Da keine Reste von Kleidungsstücken oder



Knöpfe gefunden wurden, bestand die Vermutung, daß beide Opfer bewußtlos gemacht, unbekleidet in die Grube geworfen und — vielleicht lebend — einbetoniert wurden.

## Ergebnis der Leichenschau

Beide Skelette waren bis auf die Finger- und Zehenknochen (Papillarlinien!) in Gegenwart des zuständigen Amtsarztes vollständig gefunden worden. An dem größeren Schädel wurde ein verknöchelter Bruch in der rechten Stirngegend festgestellt. Dieses Merkmal war entscheidend für die Identifizierung, da durch Frau R. mitgeteilt wurde, daß ihr Mann in früheren Jahren bei einem Autounfall einen schweren Schädelbruch erlitten hatte. Sonstige Anzeichen äußerer Gewaltwirkung waren an den Skeletteilen nicht feststellbar. Da auch mit einer Vergiftung gerechnet werden mußte, wurden Knochen und Erdproben chemisch untersucht. Das Ergebnis blieb negativ. Alle Weichteile der Leichen, insbesondere die Zungenbeine, waren nicht mehr vorhanden, so daß Feststellungen, die auf ein Erdrosseln oder Erwürgen hindeuten, nicht mehr getroffen werden konnten. Gerichtsmedizinisch war also die Tötungsart nicht mehr feststellbar, wenn auch damit gerechnet werden mußte, daß Langbauer, wie im ersten Falle 1933, seine Opfer unblutig umgebracht habe. Da im Gebiß des größeren Schädels eine Plantinbrücke gefunden wurde, die ebenfalls von der Ehefrau des R. als die ihres Mannes bezeichnet wurde, bestand bezüglich der Identifizierung kein Zweifel.

## Weitere Maßnahmen nach Auffinden der Opfer

Durch Interpol Wien wurde dem Beschuldigten Langbauer im Gefängnis in Steyr eröffnet, daß die Leichen der beiden R. in seinem früheren Wohnhause in Söllingen aufgefunden worden seien. Langbauer bezeichnete diesen Vorhalt als Bluff und erklärte dreist, daß dies niemals der Fall sein könne, vielmehr glaube er, daß man ihn aus politischen Gründen hineinlegen wolle. Er verlangte, von einem österreichischen Richter selbst an den angeblichen Leichenfundort gebracht zu werden. So fest glaubte er also an die perfekte Tarnung seines Raubmordes.

Frau Emmerich, die inzwischen Österreich verlassen und nach Wuppertal zurückgekehrt war, wurde festgenommen und nach Braunschweig gebracht. Wenn nach der Auffindung der Leichen damit gerechnet wurde, daß Frau Emmerich nun über den Tod der beiden R. die volle Wahrheit sagen würde, so war dies ein Irrtum. Sie wollte weder von der Tötung des R. und dessen Sohnes noch der Beseitigung der Leichen etwas wissen. Auf Anordnung des österreichischen Untersuchungsrichters wurde Langbauer durch Beamte von Interpol Wien ebenfalls zur Vernehmung und Gegenüberstellung mit der Emmerich nach Braunschweig gebracht.

Während die Emmerich nicht geneigt schien, über den Verlauf irgendwelche Angaben zu machen, gab Langbauer die wenig glaubhafte Darstellung, daß seine damalige Frau eine vergiftete Torte auf den Tisch gebracht und beide R. damit umgebracht habe. Er selbst habe mit der Tötung nichts zu tun. Er habe nur die beiden Toten in die Grube gelegt und diese später durch den Maurer betonieren und die Wand errichten lassen. Er erklärte, daß seine frühere Frau aus Geldgier gehandelt habe. Erst nach dieser Aussage des Langbauer bequeme sich die Emmerich zu einer Erklärung über den Tathergang. Sie gab zu, daß R. am 18. Mai 1949 das Geld von der Bank geholt habe. Wenige Tage vorher habe er zum Ausdruck gebracht, daß er nicht mehr gewillt sei, als Teilhaber in die Fischmarinadenfabrik „Winkler“ einzutreten. Es mußte also jetzt etwas geschehen, wenn man in den Besitz der 5000,— DM gelangen wollte. R. sei an diesem Tage mit seinem Buben in eine Gastwirtschaft gegangen, um zu essen. Sie habe lediglich R. und das Kind nach Hause geholt und sei dann mit dem Hunde spazierengegangen. Bei ihrer Rückkehr habe sie ihren Mann angetroffen, wie er den R. sen. mit einem Strick an einer Dosenverschlußmaschine aufhängte. Hiernach habe er die Leichen des R. sowie dessen Sohn in das vorbereitete Loch geworfen. Sie selbst sei erst in der von ihr geschilderten Phase des Verbrechens hinzugekommen und habe sich nicht beteiligt. Die Aussagen ihres geschiedenen Mannes mit der vergifteten Torte seien erfunden. Offensichtlich wolle er sie jetzt belasten, um sich zu schonen.

Bei der nun folgenden Vernehmung des Langbauer war auffallend, daß er grundsätzlich alle Dinge, die ihm bewiesen werden konnten, uneingeschränkt zugab. So stritt er um nichts, als ihm die Gegenstände vorgelegt wurden, die er aus dem Besitze des R. genommen und weiterverkauft bzw. getauscht hatte. Es waren dies Reisewecker, Reiseneccessaire und Bekleidungsstücke. Beide Beschuldigten gaben zu, gemeinsam den Koffer des R. geöffnet und die Summe von etwa 4800,— DM entnommen zu haben. Hinsichtlich des Verbleibs dieses Geldes ergaben sich allerdings gegensätzliche Darstellungen, weil jeder dem anderen vorwarf, mehr von dem Geld genommen zu haben. An diesen gegensätzlichen Aussagen haben beide stets festgehalten. Das Verbrechen war so zu beurteilen, daß Langbauer als Initiator sowie Haupttäter und seine damalige Ehefrau, die Emmerich, als Mittäterin bezeichnet werden mußte.

### L o k a l t e r m i n

Im Beisein der Untersuchungsrichter wurden die beiden Tatverdächtigen im Leichenschauhaus an die Leichen (Skelette) herangeführt. Sie beschimpften sich in übelster Art; sonst erbrachte diese Maßnahme keine Aufhellung. Im Tathause wurden sie ebenfalls gegenübergestellt und an die Leichengrube herangeführt. Auch hier blieben beide bei ihren gegensätzlichen Darstellungen.

## Täterpersönlichkeiten

Langbauer war schon zweimal wegen Verbrechens vorbestraft, und zwar im Jahre 1931 wegen Verbrechens der öffentlichen Gewalttätigkeit durch gefährliche Drohung zu vier Monaten Arrest und im Jahre 1934 wegen Verbrechens des räuberischen Totschlags zu 14 Jahren schweren Kerker.

Er wurde als Sohn eines Hilfsarbeiters in Steyr geboren, hatte drei Geschwister und wuchs in ärmlichen Verhältnissen auf. Bis zum 14. Lebensjahr war er im Elternhaus und konnte wegen Krankheiten nur fünf Volksschulklassen absolvieren. Schon in der Schule beging er kleinere Diebstähle und fiel durch mangelnde Wahrheitsliebe, freches Benehmen und durch Mißhandlungen von Mitschülern auf. Mit 14 Jahren kam er zu einem Spengler (Klempner) in die Lehre und kehrte dann in das Eltern zurück. Sein Vater verließ die Mutter und lebte mit einer anderen Frau zusammen. In diesen Ehekonflikt seiner Eltern schaltete er sich ein. Er wollte die Geliebte seines Vaters mit einer Pistole erschießen. Der Schuß, den er abgab, ging fehl, und er wurde zu vier Monaten Arrest verurteilt. Hiernach war er meist arbeitslos und kam mit Banknotenfälschern zusammen. Da man aber zur Herstellung von Falschgeld Geld benötigt, kam er mit einem Komplizen überein, einen Raub auszuführen. Schließlich fand Langbauer das richtige Opfer für einen Raubüberfall in einem 74jährigen Schneidermeister in Freistadt. Alle Einzelheiten für die Tatausführung wurden eingehend geplant und sorgfältig vorbereitet. In der Nacht zum 16. Juli 1933 stieg Langbauer mit dem Komplizen durch ein Fenster in das Schlafzimmer des Schneidermeisters ein. Sie waren mit Messern, Masken, Schnüren zum Fesseln, Blendlaternen und Pfeffer ausgerüstet; auch wurde mit Handschuhen gearbeitet. Beide sprangen auf den schlafenden Schneidermeister zu, knielten, würgten, fesselten ihn und streuten ihm Pfeffer in die Augen. Die Fesseln wurden so stark angezogen, daß sie bis auf die Knochen einschnitten und der Tod des Schneidermeisters durch langsames Ersticken eintrat.

Schon im damaligen Strafverfahren bestritt Langbauer, an den Schneidermeister selbst Hand angelegt zu haben. Alle Schuld schob er auf seinen Komplizen.

Vom Juli 1933 bis zu seiner bedingten Entlassung aus der Strafhafte im Jahre 1944 befand sich Langbauer in der Strafanstalt Garsten/Innkreis. Während dieser Zeit wurde er im Jahre 1943 zu Außenarbeiten eingesetzt und lernte hierbei die damalige Witwe Charlotte Emmerich kennen. Bezeichnend ist, daß die Emmerich sich mit einem Strafgefangenen in ein intimes Verhältnis einließ. Sie hatte sogar später noch Gelegenheit gesucht, mit Langbauer zu diesem Zwecke auf dem Dachboden der Strafanstalt zusammenzukommen. Nach seiner bedingten Entlassung zog Langbauer zur Emmerich. Nach der Eheschließung im Juli

1944 beschritten Langbauer und die verwitwete Emmerich gemeinsam ihren Lebensweg.

Die Emmerich stammt aus Schöningen bei Helmstedt. Bis zum 14. Lebensjahr besuchte sie die Realschule und mit 19 Jahren heiratete sie einen Lehrer. Als der Lehrer wegen eines Sittlichkeitsverbrechens aus dem Schuldienst entlassen wurde, ließ sie sich scheiden, lernte ihren zweiten Mann, Emmerich, kennen, der 1942 als Soldat gefallen ist. Damals wohnte die Emmerich in Berlin und wurde wegen der Bombenangriffe nach Oberösterreich evakuiert.

Wie erwähnt, ging die Emmerich 1943 mit dem Strafgefangenen Langbauer ein Liebesverhältnis ein. Nach ihrer Darstellung soll er sich als politischer Häftling ausgegeben haben. In sexueller Hinsicht erwies sich Langbauer aber als richtiger Mann für sie, und das dürfte vor allen Dingen eine Rolle gespielt haben, als sie sich ihm anschloß, obwohl sie später von seiner dunklen Vergangenheit erfuhr.

Kurz nach der Entlassung aus der Strafhäft im Jahre 1944 wurde Langbauer als Installateur dienstverpflichtet, konnte sich aber bei seiner Frau aufhalten. Nach Kriegsende spielte Langbauer in Oberösterreich eine große Rolle. Er betrieb Parteipolitik und bekam eine Vierzimmerwohnung. Fast sechs Monate gehörte er der Polizei an und beschäftigte sich hauptsächlich mit der Fahndung nach ehemaligen Nationalsozialisten. Schließlich wurde Langbauer als Verbrecher entlarvt und entlassen. Bis 1948 lebte er von Schleichhandel und Schwarzmarktgeschäften. Die Emmerich wußte von all seinen Geschäften und hielt zu ihm. Als Langbauer im Jahre 1948 Kraftfahrzeugteile im Werte von 17 000 sh gestohlen hatte, kam er in Haft. Gegen Gelöbnis kam er schon nach wenigen Wochen auf freien Fuß. Diese Gelegenheit benutzte er, um sich mit seiner Frau nach Westdeutschland in die Gegend ihres elterlichen Heimortes abzusetzen. Unter dem Namen „Winkler“ gaben sie sich als Flüchtlinge aus der Tschechoslowakei aus. Durch einen Verwandten seiner Frau wurde Langbauer die Stellung als Fischeinkäufer für ein großes Kohlenbergwerk vermittelt. Er gründete die Firma „Hermann Winkler“, verlegte sich auf Fischmarinadenerzeugung, beschäftigte etwa 30 Personen, hielt sich einen Prokuristen und spielte den Chef. Die Belegschaft des Kohlenbergwerkes wurde um mehrere Tausend DM betrogen. Durch Brandstiftung versuchte Langbauer eine Versicherungsgesellschaft um 30 000,— DM zu betrügen und unternahm einen Totobetrag. Außerdem befaßte es sich ernstlich mit dem Gedanken, Hartgeld zu prägen. Prägestempel hatte er bereits angefertigt.

### Ausführung des Doppelmordes

Mit Sicherheit ließ sich der wirkliche Tatverlauf nicht mehr rekonstruieren. Die Darstellungen der früheren Eheleute waren immer gegensätzlich und sind es auch bei der Hauptverhandlung geblieben.



Langbauer verharrte bei seiner Theorie mit der vergifteten Torte, während die Emmerich unter Tränen beteuerte, daß nur ihr ehemaliger Mann der Mörder sei. Das Beseitigen der Leiche und alle Einzelheiten der Nachtat gab er uneingeschränkt zu.

Die Emmerich verhielt sich in gleicher Weise, indem sie bei den eigentlichen Tötungshandlungen an beiden Opfern nicht zugegen gewesen sein will. Nach ihrer Rückkehr mit dem Hund sind angeblich Vater und Sohn tot gewesen.

Das Schwurgericht folgte bei der Urteilsfindung den Angaben der Emmerich und betrachtete Langbauer als den Haupttäter, zumal alle chemischen Untersuchungen keine Anhaltspunkte für Giftspuren lieferten.

---

Der Aufklärungserfolg ist auf das Zusammenwirken vieler Umstände zurückzuführen. Interpol Wien hat sich zum geeigneten Zeitpunkt eingeschaltet und sofort auf die Möglichkeit des Raubmordes hingewiesen, nachdem die kriminalpolizeilichen Personenakten des Langbauer dorthin übersandt worden waren und bekannt wurde, daß er bereits 1933 einen Raubmord begangen hatte.

## Urteil

Am 20. April 1956 fällte das Geschworenengericht des Kreisgerichts Steyr/Oberösterreich folgendes Urteil:

„Der Spengler Johann Langbauer, alias Hermann Winkler, wird wegen Verbrechens des Raubmordes und des Verbrechens der Erpressung zu lebenslangem schwerem Kerker und seine geschiedene Ehefrau Charlotte Emmerich wegen Mitschuld am Raubmord zu zehn Jahren schwerem Kerker verurteilt. Die Strafe wird durch Absperren in dunkler Zelle an jedem Jahrestag der Tat verschärft.“

Der Oberste Gerichtshof in Wien hat am 28. September 1956 die Nichtigkeitsbeschwerde (Revision) der Verurteilten abgewiesen und das Urteil des Schwurgerichts Steyr vom 20. April 1956 bestätigt.

Mit diesem Urteilsspruch fand ein bestialischer Doppelmord nach 5 Jahren seine späte Sühne.

## Kleinere Mitteilungen

### Ein für die Kriminalistik interessanter Direkt-Duplikat-Film

wird von der italienischen Fabrik Ferrania unter der Bezeichnung „controtipo diretto“ in den Handel gebracht. Der Film liefert vom Negativ unmittelbar ein tonwert- und gradationsgleiches Duplikat und von einer positiven Vorlage direkt ein Positiv. Dabei ist es gleichgültig, ob es sich um transparente Vorlagen oder um Aufsichtsbilder handelt. Die Duplikate können im Kontakt kopiert oder in der üblichen Weise mit dem Vergrößerungsapparat vergrößert oder verkleinert hergestellt werden.

Es fällt also das bisher unumgängliche Arbeiten über ein Zwischennegativ oder die Umkehrentwicklung mit der Nachbelichtung weg, weil der Film von seinem Hersteller bereits den Umkehreffekt mitbekommen hat. Immerhin eine recht bemerkenswerte Vereinfachung. Die Verarbeitung dieses orthochromatischen Filmes erfolgt vielmehr bei normaler roter Dunkelkammerbeleuchtung unter Verwendung der üblichen Geräte. Zur Entwicklung läßt sich jeder kräftig arbeitende Repro-, Papier- oder Röntgenentwickler benutzen. Eine Gradationssteuerung ist erreichbar durch die Veränderung der Entwicklerkonzentration, wodurch eine Beeinflussung innerhalb gewisser Grenzen — von Gamma 0,7 bis 0,3 — möglich wird. Eine Filmempfindlichkeit wird von der Herstellerfirma ausdrücklich nicht genannt unter Hinweis darauf, daß die besonderen Eigenschaften dieses Materials eine solche Angabe ausschließen.

Der Film wird bisher nur in Packungen zu 25 Blatt in Formaten zwischen 9 x 12 und 50 x 60 cm — also nicht in Kleinbildformat und nicht in Rollenform — geliefert. Wegen der Verarbeitungs- und Belichtungsvorschriften usw. verweisen wir auf die Werksangaben, denen auch die vorstehenden Einzelheiten entnommen wurden und die über das Tetenal-Photowerk, Hamburg-La. 1, zu erhalten sind.

### Neuartige Fotoobjektive mit Wechselsockel,

die auch für die Lichtbildaufnahmen am Tatort und für die Arbeit der Sachverständigen von Bedeutung sind, bringt das Enna-Werk in München-Pasing heraus.

Bisher sind allgemein in die Wechselobjektive außer dem Linsensatz noch die gesamte Blende und die Metereinstellung eingebaut. Die neuen Objektive bestehen im Gegensatz hierzu aus zwei getrennten Teilen. Springblendenmechanismus und Entfernungseinstellung sind in einem selbständigen „Wechselsockel“ untergebracht. Der andere Teil, das eigentliche Objektiv, enthält nur noch die Linsen und als einzige bewegliche Konstruktionsglieder die Blendenlamellen.

Wechselsockel und Objektiv werden durch Bajonett miteinander verbunden. Da der Sockel für alle Objektive der Serie gleich ist, wird er nur einmal benötigt. Ausgewechselt werden also lediglich die jetzt in ihrer Konstruktion aufs äußerste vereinfachten Objektive. So ist es möglich, diese zu einem Preise zu erstellen, der ca. 50% unter dem der bisherigen Springblenden-Objektive liegt.

Das Werk baut Wechselsockel, die auf der Apparatseite entweder Schraub- oder Bajonettanschluß besitzen. Sollen die gleichen Objektive für Kameras mit verschiedenen Befestigungssystemen verwendet werden, so sind also lediglich zwei verschiedene Wechselsockel erforderlich.

Der gesamte Satz, dessen einzelne Teile getrennt käuflich sind, umfaßt folgende Objektive: Ultra-Lithagon 3,5/28 mm; Lithagon 2,8/35 mm; Super-Lithagon 1,9/35 mm; Ennalyt 1,9/50 mm; Tele-Ennalyt 3,5/135 mm.

Die Brennweiten sind mithin so gestaffelt, daß innerhalb des für wissenschaftliche Arbeiten und die Tatortfotografie erforderlichen Bereiches von jedem Standpunkt aus eine formatfüllende Erfassung des aufzunehmenden Gegenstandes möglich ist. Die Objektive mit Wechselsockel sind für die folgenden einäugigen Spiegelreflexkameras berechnet: Alpa, Edixa-Reflex, Exacta, Pentacon und Practica. Mit Ausnahme des Super-Lithagons sind sie auch für die Exa verwendbar.

## Zeitschriften-Rundschau

**Deutsche Polizei, Hamburg. März 1959.** Beyer: „Automatische Sicherungsanlagen an schienengleichen Bahnübergängen“. Karnath: „Entnahme von Blutproben bei Übertretungen“. Karnath: „Muß der Polizeibeamte die Namen von Vertrauenspersonen preisgeben?“ **April 1959.** Fiebig: „Technik der Fahrzeugfunkanlagen“. Gerchow: „Gibt es zur Zeit Ernüchterungsmittel für Kraftfahrer?“ **Mai 1959.** Hoberg: „Wirksamere Bekämpfung von Rohheitsdelikten in Berlin“. Schäfer: „Fauler Zauber mit Erdentstrahlungsgeräten“. Zimmerriemer: „Wenn die Phantasie durchgeht“.

**Kriminalistik, Hamburg. März 1959.** Frieden: „Kritische Gedanken zur Tatbestandsaufnahme“. Ułonska: „Tödliche »Heilpraktik«“. Eipeldauer: „Selbstmord oder Unfall?“ Steiner: „Ein Fall von Sodomie“. Jarosch und Stitz: „Papierchromatographie im Dienste der Klärung eines Selbstmordfalles“. Hörner: „Explosion beim Anlassen eines Dieselmotors mit Sauerstoff“. Dost: „Vorgespiegelte Trauung“. **April 1959.** Sangmeister: „Die heutige Situation der deutschen Kriminalpolizei“. Battegay: „Probleme der Sucht“. v. Klebelsberg: „Über psychische Unfallursachen im Straßenverkehr“. Arnet: „Suchaktion mit Helikopter“. Oehlinger: „Die Stimme auf Tonband als Identifizierungsmittel“. Boixen und Gärtner: „Der Fememord der vier Geschwister“. Schäfer: „Ein typischer Hexenbanner“. Kamm: „Beitrag zur Urkundenfälschung“. Yockers und Segal: „Der Abbrand von Zigaretten und deren Zündgefahren“. Mathyer: „Jagdunglück — Mord oder Selbstmord?“ Rill: „Kriminalberichterstattung der österreichischen Tagespresse“. Klemmer: „Ein nicht alltäglicher Selbstmord“. Sachstetter: „Ein Transvestit“. Freisulzer: „Methoden zum Nachweis der Grenzverrückung“. Kleiss: „Mord in Dänemark“. Schatz: „Vorsicht bei Kinderaussagen“. **Mai 1959.** Klingler: „Zum Problem der Kindesmörderin“. Götz: „Anwendung von Fangmitteln für Diebesfallen“. Engel: „Identifizierung Schwachsinniger mittels Daktyloskopie“. Fiedler und Gehrig: „Sachfahndung“. Klauer: „Altersbestimmung von Kugelschreiberschrift und Untersuchung von Strichkreuzungen mit Hilfe der Spurensicherungsfolie“. Gabeler: „Die »Nylonbande«“. Jarosch und Stitz: „Der Nachweis einer Pilzvergiftung“. Wurmser: „Ein schizophrener Muttermörder“. Mulzer und Dietrich: „Der »kriminelle« Specht“.

**Die Neue Polizei**, München. März 1959. Weimar: „Unfälle bei Dienstfahrten“. Herold: „Wann liegt nach der Rechtsprechung Wechselfälschung vor?“ Aus Södermans Erinnerungen: „Von Lombroso bis Kögel“. April 1959. Dost: „Führungsfragen der Kriminalpolizei“. Weinberger: „Fernsehfahndung“. Mai 1959. Händel: „Avé-Lalléant“. EB: „Kosmetische Operation gegen Rückfall“. Remold: „Die Geschichte der Polizei im Spiegel der Zeit“. Utschold: „Die polizeiliche Kriminalstatistik Bayerns“. Eller: „Die Fahndungsabteilung des Bayer. Landeskriminalamtes“.

**Die Polizei — Polizei-Praxis**, Köln. 15. Februar 1959. „Fortschritte in den technischen Methoden der Brandaufklärung“. Händel: „Gefilmter Raubüberfall“. Schmidt-Lamberg: „Gibt es Pyromanie?“ Audax: „Die infolge erhöhter Raumwärme geplatze Flasche Primasprit“. Strobach: „Von Bluttransfusionen und Infusionen“. 1. März 1959. Pat.: „Die Sicherung des modernen Straßenverkehrs“. Weniger: „Schnelleres Fließen des Verkehrsstroms und erhöhte Sicherheit an signalgesteuerten Straßenkreuzungen“. 15. März 1959. Stiebitz: „Das Verhältnis Polizei — Jugendliche“. Gredsted: „Die Jugendklubs der Polizei in Kopenhagen“. a1...: „Haftung für amtliche Presseauskünfte“. 15. April 1959. Meinert: „Exekutive und Kriminaltechnik“. Klingler: „Der Dokortitel als Streitobjekt“. Händel: „Mündliche Äußerungen als unzüchtige Handlungen im Sinne des § 183 StGB“. Schmid: „Probleme des Familien- und des Gesinde-diebstahls“.

**Öffentliche Sicherheit**, Wien, Österreich. März 1959. Ohne Verfasserangabe: „25 Jahre Wiener »Kanalbrigade«“. April 1959. Heger: „Dritter Grad oder Filzpatschentaktik?“ Ohne Verfasserangabe: „Auch die geringste Zeugenaussage kann von größter Wichtigkeit sein“. Krivka: „Das Lichtbild als Indiz im Strafprozeß“.

**Illustrierte Rundschau der Gendarmerie**, Wien, Österreich. März 1959. Dollinger: „Heustockmessungen zweckmäßig oder notwendig?“ Leudl: „Die Photographie im Dienste der Tatbestandsaufnahme bei Verkehrsunfällen“. Reitingner: „Wer war der Dieb?“ April 1959. Hammer: „Tod durch ungeschützte Kreissäge“. Kitzmüller: „Der Prozeßhansl“. Pietzka: „Corriger la fortune — Betrüger mit Spielapparat“. Pessl: „Der Zufall entdeckte die Diebe“. Rudorfer: „Unfall durch Austreten von Erdgas“. Geschwandtner: „Tragischer Tod eines Kindes“.

**Der Polizeibeamte — Le fonctionnaire de Police — Il funzionario di Polizia**, Luzern, Schweiz. 25. Februar 1959. Heusser: „Was verstehen wir unter »Interpol«?“ 10. März 1959. Schmid: „Notwehr eines Polizeibeamten“. Burnand: „La collaboration entre la presse et la police“. Zeender: „Que faut-il penser de la vente à crédit?“ 25. März 1959. Bratschi: „Das neue Straßenverkehrsgesetz“. 10. April 1959. Ramseyer: „Park-Kontrollscheibe gegen Parkingmeter“. 25. April 1959. Aeppli: „Tonband und Polizei“. H. Ar.: „Der Helikopter im Polizei-Einsatz“. Gollut: „Chasse et pêche“. Python: „Psychologie et technique du combat de rue“. Martinoli: „Gli accertamenti della polizia giudiziaria in presenza di un cadavere“. 10. Mai 1959. E. A.: „Polizei und Jugendschutz“.

**Rechtsprechung in Strafsachen**, mitgeteilt durch die Schweizerische kriminalistische Gesellschaft, Bern, Schweiz. März 1959. Neben zahlreichen Entscheidungen, die ausschließlich für die Schweiz von Bedeutung sind, enthält die Sammlung eine Reihe von Urteilen über grundsätzliche Rechtsfragen, die allgemeines Interesse beanspruchen dürfen, so z.B. Begriff der Anstiftung, taugliche Anstiftungsmittel (Entsch. 4), Berechnung der Höhe des Deliktsbetrages bei Veruntreuung (Entsch. 21), Betrug durch Schweigen (Entsch. 25) und Unzucht mit Kindern — Irrtum über deren Alter (Entsch. 32).



**Schweizerische Feuerwehr-Zeitung**, Bern, Schweiz. März 1959. Hofer: „Brandfall Bertschinger u. Rohr AG, Lenzburg“. Meyer: Die Steighöhe und die Sicherheitsvorrichtungen von mechanischen Zweirad-Leitern“. Schmidt-Lamberg: „Die Pyromanie von der medizinischen, sozialen und kriminellen Seite aus gesehen“. April 1959. Scheidegger: „Probleme des Zivilschutzes — Das Wasser als Mittel zur Brandbekämpfung im Kriegsfall“. Hübner: „Contribution à l'appréciation des types de poudre extinctrices“. Mai 1959. Fortsetzung und Schluß der Aufsätze von Scheidegger und Hübner.

**Tijdschrift voor de Politie**, Leiden, Niederlande. Februar 1959. Ohne Verfasserangabe: „Analyselampen met onzichtbaar licht“. März 1959. Reens: „Ene suggestieve suggestie“. April 1959. Boltz: „Wetenschap doet dienst als rechercheur van politie“.

**Politi-embetsmennenen Blad**, Oslo, Norwegen. Januar 1959. Nyhus: „Politiets arbeidsregister“. Februar 1959. Rynning-Tonnesen: „Militær justis og politi“. März 1959. Osterberg und Kleveland: „Interpols generalforsamling i London“. April 1959. Lea: „Sammenslaing av distrikter“.

**The Police College Magazine**, Ryton-on-Dunsmore, Warwickshire, England. Erstes Halbjahr 1959. Ede: „Englishmen and their police“. Tremayne: „Police-women in Cyprus“. Fleetwood: „Organisation“. Devlin: „Centralised registration and filing“.

**FBI Law Enforcement Bulletin**, Washington, USA. März 1959. Gillmouthe: „The use of small aircraft in police work“. Ohne Verfasserangabe: „Combating the bad check artist“, „Tool marks“ und „Laboratory finding identifies burglar“. Terrill: „Program against car thefts calls for cooperation“. April 1959. O'Rourke: „Organization and role of a transit police department“. Tribble: „Youth program answers juvenile crime problem“. Ohne Verfasserangabe: „Bomb-scare report boomerangs“, „Destruction of aircraft“, „Hitchhiker murder“, „Restoring altered and faded writing in the laboratory“, „Long distance fraud“, „Robber's lament“ und „Shoe traps assailant“. Barnard: „Police conduct witness course for bank employees“. Mai 1959. Baughman: „Background and present aspects of counterfeiting“. Garton: „Police dog corps proves successful in Richmond, Va.“ Ohne Verfasserangabe: „FBI Identification Division offers many services“ und „Footprinting of infants“. Waller: „»Open House« in crime prevention week ceremonies“.

**Fingerprint and Identification Magazine**, Chicago, USA. Februar 1959. Snell: „Facilitating palm print comparisons“. Heiby: „All jungle elements fail to hide this man's identity“. Hudson: „Single print hands dope pusher tree-year term“. Cataldo: „The revised Cataldo system; a new approach to single finger prints“. März 1959. Cooke: „Readers endorse school finger printing proposal“. Trotter: „Foot printing of infants“. Ohne Verfasserangabe: „FBI and foot prints confirm identities of twins“. Conley und Andes: „A test for bloody latent palm prints and finger prints“. Eckler: „Tattoo file proves its utility in first use“. April 1959. Meyers und Willard: „Mark Twain and finger prints“.

**The Journal of Criminal Law, Criminology and Police science**, Baltimore, USA. Januar-Februar 1959. Caldwell: „Personality trends in the youthful male offender“. (Der Verfasser untersucht die grundsätzlichen Unterschiede zwischen männlichen Negern und Weißen, die als jugendliche Delinquenten in Erscheinung getreten sind und stellt dabei eine Reihe von grundlegenden, rassebedingten Unterschieden fest.) Barker und Adams: „The social structure of a correctional institution“. Illing: „Some aspects of the C.Y.A. Special Treatment Program“.

Redmount: „Some basic considerations regarding penal policy“. Holland und Luszki: „Special supervision for military offenders“. Livingston: „A handwriting and pen-printing classification system for identifying law violators“. (Eingehende Darstellung eines vom Verfasser entwickelten Klassifizierungssystems für umfassende Handschriftensammlungen. Besonders interessante Arbeit!) Beeman: „Photoresistor photographic slave units“. (Zusätzliche Elektronenblitzapparat mit Fotozellenauslösung.) März-April 1959. Jeffery: „An integrated theory of crime and of crime behavior“. Sellin: „Adult probation officer as after-care case worker in England“. Peterson: „Rackets in Amerika“. (Zustände auf dem Gebiet der Erpressung in den USA.) Soule: „Flash recognition training in law enforcement work“. (Methode einer systematischen Schulung der Beobachtungs- und Merkfähigkeit für den Polizeidienst.) Hilton: „Proof of an unaltered document“ (Hinweise auf einfache Vorprüfungen zur Feststellung von Veränderungen an Urkunden.) Nakamura u. a.: „The use of recording spectrophotometer for the detection of acid phosphatases in seminal stains“. Way: „Sufficiency of warrants under the fourth amendment“.

**The Indian Police Journal**, New Delhi, Indien. Januar-März 1959. Roy: „A dacoity in Bhagalpur“. (Aufklärung eines Raubmordes.) Venkatraman: „Blood stains“. Narayanawamy: „A blackmailers case“. Singh: „Bulandshahr hold-up“. Dikshit: „Settlement of Kanjars in Madhya Pradesh“. (Versuch der Selbstmachung eines kriminellen Eingeborenstammes.) Chande: „Illicit drug traffic in India“. Narain: „A prompt charge-sheet“. (Aufklärung eines von einem 18jährigen Täter begangenen Knabenmordes.)

**Chroniques Internationales de Police — International Police Chronicle**. Revue Moderne de la Police, Paris, Frankreich. März-April 1959. Villetorte: „Contribution de la police à la détection de l'état dangereux“. Field: „Les femmes et la fonction policière“. Hamming und van Heemskerck Veekens: „Un laboratoire en plain air pour l'éclairage public“. Mai-Juni 1959. Baroin: „A propos d'une philosophie de la police“. Winters: „L'application de la loi et la délinquance juvénile“. Cabane: „Le nouveau personnel féminin de la police judiciaire autrichienne“.

**Revue de la Sureté Nationale**, Paris, Frankreich. Februar 1959. Blondet: „L'enquête préliminaire“. Delaye: „Motocyclistes de circulation routière“. Decret n° 58.1286 du 23 Décembre 1958: „Les sièges des Tribunaux de grande instance et d'instance“. (Übersicht über die Bezirke der Strafgerichte, mit Karte.) März 1959. Auszug aus dem stenographischen Tagungsbericht des Kolloquiums in Saint-Cyr-au-Mont-d'Or: „Discussions autour du secret professionnel“. Benhamou: „Les Travelers-chèques“. April 1959. Isnard: „Les experts et les expertises des oeuvres d'art“. Charbinat: „L'usage des armes par la police“.

**Annales de Médecine légale, Criminologie, Police scientifique et Toxikologie**, Paris, Frankreich. Januar-Februar 1959. Gustafson: „Rôle de l'odontologie légale dans l'enquête criminelle et l'identification“. Dérobert und Guéniot: „Le suicide par insuline“. Marchand: „Précautions à prendre concernant la manipulation des cadavres contenant des isotopes radio-actifs“. Pizon: „Sécurité dans la manipulation des corps imprégnés de radio-isotopes“. Dérobert u. a.: „Syndrome de Simmonds et traumatisme?“ Wahl: „Déchirure et apoplexie traumatique pulmonaire sans fracture de côte“. Mallet u. Heros-Dekeirel: „Présence d'une substance ayant les caractéristiques spectrales et chromatographiques du 3-4 benzo-pyrène dans les extraits de tissu hépatique“. Notter: „Faut-il conserver la dénomination de grossesse nerveuse pour les amenorrhées pseudo-gravidiques?“ Bericht über die Tagung in Lille vom 30. Juni 1958 zum Thema „Problèmes medico-légaux de la silicose“ mit folgenden Referaten:

Desruelles: „Les lésions anatomiques du coeur pulmonaire chronique“. Merlen: „La relation de cause à effets entre le coeur pulmonaire chronique et l'œdème aigu du poumon“. Gaultier und Fournier: „Silicose et rétrécissement mitral“. Marchand: „Diagnostic différentiel entre la silicose et les autres pneumopathies professionnelles“. Roche u.a.: „L'incapacité temporaire dans les suppurations bronchiques et pulmonaires“. Hadengue: „L'autopsie dans la silicose“.

**Revue de Science Criminelle et de Droit Pénal Comparé**, Paris, Frankreich. **Januar-März 1959**. Aberkane: „Les sanctions relatives au témoignage“. Chouckroun: „L'immunité“. Jescheck: „Les principes de la réforme actuelle du droit pénal allemand“. Pinatel: „Chronique de criminologie: Égocentrisme et personnalité criminelle“. Susini: „Chronique de police: La fonction de la police“. Golléty: „Chronique d'instruction criminelle: Les indices sérieux de culpabilité“. Angel: „Chronique de défense sociale: Responsabilité et défense sociale“.

**Minerva Medicolegale**. Archivio di Antropologia Criminale, Psichiatria e Medicina Legale, Turin, Italien. **Januar-April 1959**. Faraone: „Vecchie e nuove vedute sul valore delle docimasie polmonari idrostatiche ed istologiche“. Marrubini: „Imputabilità e responsabilità del minore nei reati colposi stradali“. Marras: „L'omicidio nel Settore medico-legale di Firenze“. De Bernardi: „Nuovo metodo per l'esame di macchie infiltranti profondamente il legno, con particolare riferimento al sangue e allo sperma“. Pannain: „Elettroforesi su carta di sangue di adulto e di neonato“. Bellieni: „Il sistema vascolare nelle morti asfittiche e nell'avvelenamento acuto da KCN“. De Bernardi: „Perfezionamento di tecnica per l'esame morfologico di macchie di sperma su stoffa: allestimento di preparati con nastro adesivo »scotch«“.

**Neuronio**. Arquivos Latino-Americanos de Neurologia, Psiquiatria, Medicina Legal e Ciências Afins, São Paulo, Brasilien. **Oktober-Dezember 1958**. Fávoro: „Medicina social, seguro social, conceitos gerais“. Veiga de Carvalho: „Recuperação Psíquica considerações psiquiátrico-forenses“. Pacheco u. Filho: „A necessidade do liberalismo em matéria de psicanálise“.

**Hanzaigaku Zasshi** — The Japanese Journal of Legal Medicine and Criminology, Tokyo, Japan. Zweimonatschrift, Heft **August 1958**. Furuhashi: „Identification of bones and medico-legal dentistry“. Ishii und Nasu: „Autopsy findings“. Arbeiten im *Ergänzungsheft* („Supplement“): Fukumoto: „The serological constitution of animals and its relation to the transplantation of tumors“. Nakajima: „Studies on the S-T blood type — Classification of the S-T blood type“. Nakajima: „Studies on the S-T blood type — On the partial secretors of partial Antigens“. **Oktober 1958**. Miyauchi: „The injuries and the type of the causative instruments“. Losch und Beranek: „Der »Würger« Prigan“. Okahara: „Public procurator and legal medicine“. Nakano: „Criminal court and legal medicine“. Imamura: „The psychology of lie detection“. Supplement: Furuya: „Studies on the inheritance of fingerprints“. Yamaji: „Estimation of age in Japanese males by roentgenograms of teeth“. **Dezember 1958**. Ono: „Mental science and natural science“. Mendelsohn: „The victimology“. Losch und Beranek: „Der »Würger« Prigan“. Hôjô: „A few cautions on medico-legal examination“. Supplement: Suzuki: „Studies on the subgroup of B blood cells“.



## Über die Tätigkeit des Deutschen Arzneiprüfungsinstituts im ersten Halbjahr 1958

berichtet dessen Leiter, Prof. Dr. Schlemmer, in den „Ärztlichen Mitteilungen“ vom 28. März 1959 (Heft 13 Seite 402 ff.). Er nennt zusammenfassend das Gesamtbild der Erfahrungen „durchaus nicht unerfreulich“. Wörtlich fährt er fort: „Trotz einer unübersichtlichen Gesetzeslage und des Mangels einheitlicher arzneimittelrechtlicher Bestimmungen und trotz der bekannten Verhältnisse, daß zur Herstellung von Arzneimitteln außerhalb der Apotheke keine Erlaubnis notwendig ist und es keine Deklarationspflicht für die Inhaltsstoffe einer Arznei gibt, ist die große Mehrzahl der im Handel befindlichen pharmazeutischen Präparate von einwandfreier Beschaffenheit.“

Das Deutsche Arzneiprüfungs-Institut muß in Anspruch nehmen, sich im Rahmen seiner Aufgabenstellung auch zu Arzneimittelfragen allgemeiner Art äußern zu dürfen. Wenn die Tagespresse, illustrierte Zeitschriften und Wochenendausgaben aller Art sich in Arzneimittelfragen ziemlich ungehemmt an Laienkreise wenden, in diesem komplizierten, von tausend Unsicherheiten und Nebenfaktoren abhängigen Spezialgebiet mit Schlagworten arbeiten und dabei auch das Deutsche Arzneiprüfungs-Institut zitieren, dann kann es einer fachlichen Einrichtung, wie sie das Deutsche Arzneiprüfungs-Institut darstellt, nicht verwehrt sein, die Dinge wieder ins richtige Licht zu setzen und durch eine sachliche Information die wünschenswerte und notwendige Aufklärung zu geben.

Ein ganz hoher Prozentsatz — ich möchte sagen, wohl über 90—95% — der Arzneimittel und Arzneien, die sich am deutschen Markt befinden, ist in Ordnung. Die Hersteller sind bekannt und legitimieren sich auf den Packungen und in den Prospekten in den persönlichen und sachlichen Voraussetzungen eines Arzneimittelbetriebes. Die Inhaltsbestandteile der Präparate solcher Hersteller sind zumindest qualitativ, bei einer sehr großen Zahl auch quantitativ angegeben. Dabei werden Bezeichnungen gewählt, die der allgemeinen Gepflogenheit und dem Sprachgebrauch bezüglich der chemischen oder botanischen Nomenklatur entsprechen. Konzentrations- und Gewichtseinheiten findet man in gebräuchlichen Maßstäben. Aufmachung der Packungen, Qualität der Inhaltsstoffe und schließlich auch Vertriebs- und Werbemethoden und der Preis sind ohne Beanstandung. Es geht bei dem Kampf um die Bereinigung des Arzneimittelmektes von Geschäftemachern um Außenseiter, bei deren Präparaten einzelne der oben angeführten Feststellungen oder manchmal auch alle diese Feststellungen mehr oder minder stark nach der negativen Seite zu treffen:

Anonymer Hersteller, keine Angabe der Inhaltsstoffe, oder wenn, dann in verschleierte, geheimnisvoller Form, schlechte Aufmachung, mindere Qualität der Inhaltsstoffe, marktschreierische Werbung, Vertrieb im Hausierhandel oder auf Jahr- und Wochenmärkten oder durch Aufsuchen von Bestellungen von Haus zu Haus und ein stark übersetzter Preis, das wäre die Summe negativer Befunde . . .“

Nun konnte allerdings bei vielen Beanstandungen in gegenseitiger Aussprache oder durch Schriftverkehr ein Verzicht auf den Weitervertrieb der Präparate, eine Änderung des Namens oder der Werbung erreicht werden. So wurde auch das Präparat „Azulen“ von der Herstellerfirma aus dem Verkehr gezogen und die im letzten Bericht des Instituts kritisierte Werbeschrift in vollem Umfang zurückgenommen. (Vgl. das Referat über den Tätigkeitsbericht des Arzneiprüfungsinstituts für das 2. Halbjahr 1957 im „Archiv für Kriminologie“ Bd. 123 Seite 52.)

Im weiteren Verlauf der Darstellung werden die neuesten Erfahrungen bei der technischen Durchführung der Untersuchungen wiedergegeben. Bei den Mutterkornpräparaten heißt es u. a.: „Nach unseren Erfahrungen liegt die Verfahrenstechnik für mutterkornhaltige Zubereitungen derzeit außerhalb der Möglichkeiten eines normalen Apothekenlaboratoriums. Es muß infolgedessen auf Apothekerseite Verständnis für die Maßnahme erbeten werden, daß das Extractum Secalis cornuti fluidum des Deutschen Arzneibuches, 6. Ausgabe, im Nachtrag, der



hoffentlich nunmehr bald der Öffentlichkeit übergeben werden kann, vorerst ersatzlos gestrichen wird..." Die Ergebnisse der Untersuchungen über Glutaminsäure und Glutaminsäurepräparate, die mit wesentlicher finanzieller Unterstützung des Bundes-Innenministeriums durchgeführt worden sind, werden in dem Bericht nur angesprochen, nicht aber näher dargelegt. Unter den Tee-Präparaten, mit denen immer noch der meiste Unfug getrieben wird, waren z.B. von 38 untersuchten Teemischungen einer Firma 31 apothekenpflichtig. Trotzdem wurden sie im freien Handel unmittelbar an die Endverbraucher verkauft. Die Prüfung von Injektionslösungen auf pyrogene Stoffe erfolgte nach der für den Nachtrag zum Deutschen Arzneibuch ausgearbeiteten Methode an Kaninchen auf thermoelektrischem Wege. Die Untersuchungsvorschrift ist in dem Bericht des Instituts nochmals im vollen Wortlaut angeführt. Die auf Veranlassung von Gerichten, Staatsanwaltschaften und anderen Behörden durchgeführten Einzeluntersuchungen ergaben wieder eine Reihe von teils wertlosen, teils gesundheitsgefährlichen Mitteln, die von den Herstellern in marktschreierischer Form angepriesen wurden.

Jeder Leiter oder Mitarbeiter eines kriminalwissenschaftlichen Laboratoriums wird mit verständnisvollem Lächeln den Absatz des Berichtes lesen, in dem es heißt: „Die zeitliche und finanzielle Beanspruchung für solche Einzeluntersuchungen ist sehr unterschiedlich. Handelt es sich nur um eine Bestätigungsanalyse, dann ist die Untersuchung zumeist sehr leicht und kurzfristig zu erledigen. Handelt es sich dagegen, wie es meistens der Fall ist, um ein Mischpräparat mit mehreren unbekannten Inhaltsstoffen, so daß eine völlige qualitative und quantitative anorganische, gegebenenfalls auch noch organische Analyse durchgeführt werden muß, dann läßt es sich hie und da nicht vermeiden, sich mit einem einzigen Untersuchungsobjekt über Wochen zu beschäftigen. Deshalb erscheint es auch nicht zweckmäßig, etwa mit einer bestimmten Anzahl durchgeführter Analysen imponieren zu wollen..." Haben wir das gleiche nicht schon immer den „Arbeitsbelastungsstatistikern“ in unseren Ministerien, den Obersten Rechnungshöfen und Haushaltsausschüssen sagen müssen?

### **„Von der Mitarbeit der Bevölkerung bei der Verbrechensaufklärung“**

lautet die Überschrift eines Aufsatzes des bekannten Kriminalisten Staatsanwalt Dr. Zbinden, Luzern, im Dezemberheft 1958 der in der Schweiz erscheinenden „Politischen Rundschau“. Die Arbeit ist für die breite Öffentlichkeit geschrieben und vermittelt dem Laien einen guten Einblick in die Schwierigkeiten und die Problematik der Verbrechensaufklärung. Für den Berufskriminalisten ist sie gleichfalls von Interesse, nicht zuletzt wegen der geschickten Art, in welcher hier das Publikum angesprochen wird.

Sinngemäß führt der Verfasser aus: Wenn auch die Polizei durch sorgfältige Ausbildung ihrer Beamten sich bemüht, die Zahl der unaufgeklärten Straftaten, die „Dunkelziffer“, möglichst niedrig zu halten, so genügt das erfahrungsgemäß nicht, um diese auf Null herabzudrücken. Denn schließlich kann die Polizei nicht überall da anwesend sein, wo gerade ein Verbrechen begangen wird. Ihre Rolle ist es nun einmal, nach begangener Tat den Schuldigen zu fassen. Je nach dem Zeitablauf bis zu ihrem „ersten Angriff“ wird die Tatbestandsaufklärung erschwert, ja oft unmöglich.

In der Regel sind es die Wahrnehmungen von Privatpersonen, welche letzten Endes die Ermittlung des Täters ermöglichen, was zahlreiche Kriminalfälle bestätigen. Immerhin müsse man in der Schweiz die Überzeugung erhalten, daß das Publikum von sich aus bei der Verbrechensaufklärung mitzuhelfen beginne. In allen Schichten der Bevölkerung sei die Bereitschaft wahrnehmbar, der Polizei und den weiteren Untersuchungsorganen im Kampfe gegen das ungeklärte Verbrechen beizustehen und dieser Mithilfe sei allein die Aufklärung verschiedener Kapitalverbrechen zu danken.

Es handele sich also darum, diese vorhandene Hilfsbereitschaft der Bevölkerung unmittelbar nach einem Verbrechen in möglichst wirkungsvoller Weise sofort in Dienst zu nehmen und das Publikum zur unverzüglichen Meldung verdächtiger Wahrnehmungen zu veranlassen. Das habe nichts mit „Angeberei“ zu tun. Vorerst sei wichtig, der Öffentlichkeit zu sagen, daß selbst unbedeutend erscheinende Wahrnehmungen für die Polizei im Zusammenhang mit deren sonstigen Feststellungen von solcher Bedeutung sein können, daß der Nicht-Kriminalist sie in den seltensten Fällen zu ermessen vermag. Der Verfasser führt seinen Lesern dann eine Reihe von Beispielen vor, in denen beherzte Personen Verbrecher kurzerhand auf frischer Tat festnahmen und der Polizei ablieferten.

Schlußfolgerung: Der Staat hat das größte Interesse an einer Mithilfe des Publikums bei der Verbrechensaufklärung. Um einer gelegentlich noch wahrzunehmenden Passivität zu begegnen und eine vermehrte Mitarbeit zu erreichen, sind vorbereitende Aufklärungsmaßnahmen ratsam. Nach Schweizer Recht kann in den meisten Kantonen jedermann einen auf frischer Tat ertappten Kriminellen festnehmen. Vereinzelt gibt es auch eine gesetzliche Pflicht, einem Polizeibeamten auf Verlangen beizustehen. Diese Beistandspflicht besteht in der Regel aber ausdrücklich nur, wenn keine unmittelbare Lebensgefahr für den angerufenen Dritten vermutet werden darf. Diese Gefahr wird sich bei der Festnahme eines unbekannten Verbrechers kaum jemals ausschließen lassen. Der Kanton Zürich besitzt z. B. auch die Vorschrift, daß für den Schaden, der Privatpersonen aus der Hilfeleistung bei polizeilichen Verrichtungen erwächst, der Staat haftet. Auch die Aussetzung von Belohnungen für die Mitarbeit ist vorgesehen.

Bei der Inanspruchnahme der gesamten Öffentlichkeit zur Mitfahndung durch Plakataushang, Ausstellung von Beweismitteln, Veröffentlichung von Diapositiven in Kinos, Publikationen in der Presse, im Rundfunk, über die Fernsehsender usw. taucht natürlich immer wieder das Problem auf, wieviel man sagen darf, ohne gegenüber dem Verbrecher seine letzten Trümpfe zu verraten — eine Frage, die nur von Fall zu Fall entschieden werden kann.

Als besonders wertvolles Mittel für die Intensivierung der Zusammenarbeit zwischen der Polizei und dem Publikum nennt Staatsanwalt Dr. Zbinden die laufende offizielle und offiziöse Presseberichterstattung über anhängige Straffälle unter lobender Erwähnung der von Privatpersonen geleisteten Mitarbeit. Mit einer umfassenden und in dieser Beziehung offenen Berichterstattung schaffte die Polizei die besten psychologischen Voraussetzungen für eine in Zukunft noch bessere Mithilfe der Öffentlichkeit bei der Aufklärung von Straftaten.

## Buchbesprechungen

Schlisske, Dr. Otto: „**Die verräterische Tinte**“. Kriminalisten auf den Spuren Luthers. 93 Seiten. Kreuz-Verlag, Stuttgart, 1958. Preis geb. 4,80 DM.

Der Handelsmann Hermann Kyrieleis hat in den Jahren 1893—96 mehr als 90 falsche Lutherhandschriften hergestellt, indem er in gedruckte Bücher des 15. und 16. Jahrhunderts Bibelsprüche, Widmungen Luthers an seine Freunde u. dgl. in der geschickt nachgeahmten Schrift des Reformators eintrug. Selbst zwei „eigenhändige“ Niederschriften des Liedes „Ein feste Burg“ tauchten auf. Kyrieleis wurde, da er geisteskrank war, freigesprochen, während seine Frau als Verreiberin seiner Erzeugnisse zehn Monate Gefängnis erhielt. Leider wurden die Fälschungen damals den Geschädigten zurückgegeben. Im Jahre 1904 stieß bereits der Literaturhistoriker Dr. Hermann zufällig auf eine Lutherhandschrift in Privatbesitz, deren Echtheit er anzweifelte. Der Gerichtschreiber Dr. Jeserich stellte dann auch durch Tintenuntersuchung die Unechtheit fest. Im Zuge seiner Nachforschungen hörte Dr. Hermann auch von den ihm bis dahin seltsamerweise noch nicht bekannten Kyrieleis-Fälschungen und er konnte ermitteln, daß die entlarvte Handschrift in der Tat eine der damals vom Gericht an die Betrogenen zurückgegebenen Nachahmungen war. Dr. Hermann schilderte diese Ereignisse in einem aus einem Vortrag erwachsenen Büchlein, das den Titel trug: „Eine feste Burg ist unser Gott“ (Berlin 1905).

Etwa ein halbes Jahrhundert hat dieser Sachverhalt in Ruhe geschlummert. Den Kriminalisten war die Angelegenheit allerdings aus ihren Lehrbüchern, vor allem aus den Werken von Schneickert, sehr wohl bekannt. Nun haben neuere Vorgänge den Verfasser, der übrigens Autor des „Handbuches der Luther-Lieder“ ist, bewogen, die oben geschilderten Vorgänge der Öffentlichkeit in Form einer anspruchslosen, vom Standpunkt des Kriminalisten aus gesehen stellenweise etwas laienhaften Erzählung ins Gedächtnis zurückzurufen.

In den Vereinigten Staaten ist nämlich — o Wunder! — die seit Jahrhunderten vergebens gesuchte „Original“-Lutherhandschrift des Liedes „Ein feste Burg“ aufgetaucht, und die „neuere amerikanische Lutherforschung“ bringt in einem kürzlich erschienenen Buch diesen erstaunlichen Fund in Abbildung. In den ausländischen Besprechungen des betreffenden amerikanischen Werkes ist besonders hervorgehoben, „daß hier mancherlei Quellenmaterial verwendet sei, das Amerikaner nach 1945 in Deutschland erworben hätten“ (S. 90/91). Man hört geradezu Herrn Kyrieleis im Grabe kichern. „Jetzt sind die außerordentlich wertvollen amerikanischen Lutherforschungen auch noch in andere Sprachen übersetzt“, sagt unser Autor am Schlusse seines Buches (S. 92). „In diesem Zusammenhang erfuhr ich, daß gerade die Abbildung von Luthers eigenhändigem Entwurf des Liedes ‚Ein feste Burg‘ sensationell gewertet wurde.“ Was weder auf die Kritikfähigkeit noch die Belesenheit der also Beeindruckten ein besonders günstiges Licht wirft. In Schneickerts Buch „Kriminaltaktik und Kriminaltechnik“ (4. Aufl., Lübeck 1933) hätten sie auf Seite 124 die Fälscherkünste des Herrn Kyrieleis an der Abbildung einer „Lutherhandschrift“ studieren können. Schade, daß unser Verfasser Bildwiedergaben lediglich auf dem Schutzumschlag und nicht in dem Büchlein selbst bringt.

M.

Neumann, Dr. Hans: „**Sittenspiegel. Eine Kultur- und Sittengeschichte der Liebe**“. 432 Seiten, mit über 400 Bildern sowie ein- und mehrfarbigen Kunstdrucktafeln. 7. unveränderte Auflage, 61. bis 65. Tausend. Reichelt Verlag, Wiesbaden, 1958. Preis: Ganzleinen 48,— DM.

Der erfahrene Kriminalist pflegt, wenn er Buchtitel dieser Art liest, die Augenbrauen hochzuziehen. Auch in diesem Falle ist sein Mißtrauen nicht ganz unbegründet.

Der Autor hat sich, wie er in seinem Vorwort sagt, das Ziel gesteckt, „das Liebeserlebnis und die Liebesauffassung durch die Jahrtausende des Völkerbestehens zu verfolgen“.

Hier stock ich schon. Der Verfasser verschweigt nämlich, was er eigentlich unter „Liebe“ und „Liebeserlebnis“ versteht. Bekanntlich ist und war ja die „Liebesauffassung“ der einzelnen Personen recht unterschiedlich. Nicht nur heute, sondern auch in den früheren „Jahrtausenden des Völkerbestehens“. „Minn' ist Wonne zweier Seelen“, singt Walther von der Vogelweide. Heinrich Heine zum Beispiel ist demgegenüber ganz anderer Meinung:

„Du fragst mich, Kind, was Liebe ist?  
Ein Stern in einem Haufen Mist.  
Wie'n rüddiger Hund, der verrecket,  
So liegt er mit Staub bedeckt.  
Es kräht der Hahn, die Sau, sie grunzt,  
Im Kote wälzt sich ihre Brunst . . . . .“

Und wenn etwa Sigmund Freud den Menschen allgemein nur für ein Anhängsel seiner Geschlechtsdrüsen hält, so übersieht er, daß das nur für ganz bestimmte Arten richtig ist. Anscheinend können die Angehörigen dieser Kreise es sich aber nur sehr schwer vorstellen, daß nicht alle so denken wie sie und daß ihre permanente Geilheit anders eingestellte Personen ausschließlich anekelt.

Wenn bei derart unterschiedlichen Auffassungen der Autor wirklich alle Formen der „Liebe“ betrachten wollte, so hätte er doch sicher einen erheblichen Teil seines Buches jener ethisch hochstehenden vorbehalten müssen. Statt dessen aber wälzt er, von gelegentlichen Zufallsbemerkungen abgesehen, auf über vierhundert Seiten vorwiegend die Historie des Sexus breit. Der Text, der sich etwa auf dem Niveau des Siebzehnjährigen bewegt, besteht größtenteils aus Sätzen, die nur von einer der wörtlich zitierten schlüfrigen Stellen der „Weltliteratur“ zur anderen überleiten. Wohl als tragende Säulen für die Erörterung der „Liebesauffassung in der bildenden Kunst“ sind einige gute Reproduktionen anerkannter Kunstwerke in dem Buche verteilt. Offensichtlich eignen sie sich besonders gut zur Demonstration dieser „Liebesauffassung“, weil die dargestellten Personen so ziemlich unbekleidet sind. Dazwischen wird dann eine Fülle von erotisch angefärbten Abbildungen hineingestopft, die — zumal in einer solchen Anhäufung — bloß geschmacklos wirken und überwiegend mit wirklicher „Kunst“ gar nichts zu tun haben. Einen wohl kaum beabsichtigten Heiterkeitserfolg erzielt das Buch, wenn man zuerst von seinem Inhalt Kenntnis nimmt und dann hinterher das wissenschaftlich-intellektuell aufgemachte Vorwort liest.

M.

„**Brockhaus der Naturwissenschaften und der Technik**“. Vierte, völlig neubearbeitete Auflage. 1268 Spalten Text, mit 2500 Abbildungen im Text und auf 44 bunten und einfarbigen Kunstdrucktafeln, sowie 87 Übersichten. Verlag Brockhaus, Wiesbaden, 1958. Preis, in Ganzleinen gebunden, 24,— DM.

Die 4. Auflage dieses bekannten Nachschlagewerks, welches der Verlag Brockhaus jetzt in Form einer völligen Neubearbeitung herausbringt, ist für den Kriminalisten von erheblichem beruflichem Interesse. Der handliche Band enthält nämlich wirklich alles, was Polizeibeamte, Staatsanwälte und Strafrichter von den Naturwissenschaften und der Technik eigentlich wissen sollten, was sie aber bei dem Umfang dieser



Gebiete praktisch gar nicht mehr wissen können. Wie aber will der Kriminalist ein technisches Gutachten lückenlos verstehen, wenn ihm die darin vorkommenden Fachausdrücke entweder ihrem Wortlaut oder aber ihrer Tragweite nach nicht geläufig sind? Wie kann er bei Unfällen in technischen Betrieben, bei Werkssabotage, bei Patentverletzungen den Zeugenprotokollen folgen, wenn er beim Lesen der Aussagen über ihm unbekannte Fachwörter stolpert? Wahlos herausgegriffen: Wissen Sie, verehrter Leser, was der „Raman-Effekt“ ist? Und was die „Dielektrizitätskonstante“? Was ist ein „Stereoautograph“? Und was „Paramagnetismus“?

Einfachstes Hilfsmittel in diesem Dilemma: Der „Brockhaus der Naturwissenschaften und der Technik“, in dem man mit einem Griff alle derartigen Ausdrücke und Begriffe nachschlagen kann. Er gibt auf diese und einige zehntausend andere Fragen knappe, klare und allgemeinverständliche Antworten. Aber auch der Kriminaltechniker und der auf dem Gebiete der Kriminalistik arbeitende Naturwissenschaftler werden immer wieder nach diesem ausgezeichneten Lexikon greifen, wenn sie sich mit einem Blick über einen Fachausdruck aus einem technischen Nachbarbereich unterrichten wollen.

M.

R. R. Race, Ph. D., und R. Sanger, Ph. D., B. Sc., London: „**Die Blutgruppen des Menschen**“ (Blood Groups in Man, 3rd edition). Mit einem Vorwort von Prof. Sir Ronald Fisher, Cambridge. Deutsche Übersetzung von Prof. Dr. O. Prokop, Berlin, 1958, XX, 372 Seiten, 31 Abbildungen, 107 Tabellen, Gr.-8° (Georg Thieme Verlag, Stuttgart). Ganzleinen 39,80 DM.

Das Buch von Race — neben Fisher Mitbegründer der Allelomorphen-Theorie der Rh-Vererbung — und Ruth Sanger, seiner Mitarbeiterin am Lister-Institut, ist seit seinem ersten Erscheinen in englischer Sprache im Jahre 1950 das international anerkannte Standardwerk der Blutgruppenkunde. Die Übersetzung der 3. Auflage füllt eine ausgesprochene Lücke in der deutschsprachigen Literatur und wird vom Fachserologen ebenso wie vom Genetiker, Biologen und Kliniker freudig begrüßt werden. Handelt es sich doch um die konzis-überlegene Zusammenschau der Entwicklung und letzten Ergebnisse der Blutgruppenforschung in aller Welt, mit ausführlichen Literaturangaben bis einschließlich 1958, unter besonderer Berücksichtigung der menschlichen Genetik. Trotz seines mäßigen Umfanges kann das Werk fast als Handbuch bezeichnet werden. Es ist unmöglich, an dieser Stelle auch nur annähernd eine Inhaltsübersicht zu geben. Neben den neun heute fest begründeten Systemen ABO, MNSs, P, Rh, Lutheran, Kell, Lewis, Duffy und Kidd sind auch die selteneren Antigene beschrieben, wonach bei paralleler Anwendung aller Merkmale heute bereits einige Millionen verschiedener Phänotypen unterschieden werden könnten (wovon die meisten allerdings sehr selten sind). 56 verschiedene Einzelantigene können mit den derzeitigen Seren positiv nachgewiesen werden, und die Entwicklung schreitet noch weiter fort. Es wird aber vermutet, daß die mit den heutigen Methoden erfaßbaren Blutgruppensysteme nun bald erschöpft sein werden. — Die Sprache des Buches ist knapp und klar: ich habe noch keine Monographie gelesen, die so entpersönlicht, schlank und absolut frei von Schwulst gewesen wäre wie der Text dieses Werkes! Dem folgt die Übersetzung Prokop's wirklich glänzend. Man muß sich nur daran gewöhnen, daß er statt Blut-„Probe“ grundsätzlich -„Muster“ sagt. Die methodischen Angaben sind ziemlich knapp, wengleich der Spezialist z. B. für die Identifizierung von Antikörpern geradezu unschätzbare Anleitung aus der überlegenen praktischen Erfahrung der Autoren erhält. Die genetischen Ableitungen stellen an das Verständnis des Lesers einige Anforderungen. Hervorragend sind die Kapitel über Blutgruppenunverträglichkeit als Krankheitsursache und die Kopplung der Gruppenantigene mit anderen Erbmerkmale. Für den Kriminalisten von besonderem Interesse ist die ausführliche Besprechung von Identitäts- und Elternschaftsproblemen.

Dr. med. S. Berg (München)

## Neuerscheinungen

- Händel, Konrad: Alkoholbedingte Verkehrsgefährdung. Untersuchungen über d. Zusammenhänge zwischen Wochentag u. Zeit d. alkoholbedingten Verkehrsverstöße sowie über d. daran Beteiligten. — Hamm/Westf.: Hoheneck-Verl. 1958. 40 S. mit 11 Darst. 8° = Schriftenreihe zum Problem d. Suchtgefahren. H. 6. Kart. 1,80 DM.
- Hentig, Hans von: Die Kriminalität der lesbischen Frau. — Stuttgart: Enke 1959. 83 S. gr. 8° = Beiträge zur Sexualforschung. H. 15. Brosch. 12,80 DM.
- Müller-Luckmann, Elisabeth: Über die Glaubwürdigkeit kindlicher und jugendlicher Zeuginnen bei Sexualdelikten. — Stuttgart: Enke 1959. VI, 112 S. gr. 8° = Beiträge zur Sexualforschung. H. 14. Brosch. 13,20 DM.
- Danner, Lothar: Ordnungspolizei Hamburg. Betrachtungen zu ihrer Geschichte 1918 bis 1933. Mit 4 Kt.-Beil. — Hamburg: Verl. Dt. Polizei 1958. 252 S., 1 Titelbild, 4 Faltkt. in Rückentasche gr. 8°. Lw. 16,80 DM.
- Gatzweiler, Richard: Freikörperkulturzeitschriften, Bekämpfung des Dirnenunwesens, Automatenverkauf. — (Köln-Klettenberg, Lohrbergstr. 49: Volkswartbund 1958.) 24 S., 1 Bl. Beil. 8°. Nicht im Buchhandel.
- Thomsen, Rudolf: Der erotisch-sexuelle Versandhandel. — (Köln-Klettenberg, Lohrbergstraße 49: Volkswartbund 1958.) 14 S. 8°. Nicht im Buchhandel.
- Huelsenbeck, Richard: Sexualität und Persönlichkeit. Entwicklung und Bedeutung mentaler Heilmethoden. Versuch einer historischen Darstellung. Originalausg. — (Frankfurt/M.: Ullstein Taschenbücher-Verl. 1959.) 173 S. kl. 8° = Ullstein Bücher. Nr. 219. Kart. 1,90 DM.
- Hentig, Hans von: Der Gangster. Eine kriminalpsychologische Studie. — Berlin, Göttingen, Heidelberg: Springer 1959. 245 S. gr. 8°. Engl. brosch. 19,30 DM.
- Hochverrat und Staatsgefährdung. Urteile des Bundesgerichtshofes. Bd. 2. — Karlsruhe: C. F. Müller 1958. 8°. — 2. Mit einem Vorw. von Walter Wagner. 363 S. Hlw. 20,50 DM.
- Meitz, Waldemar: Allgemeines Polizeirecht in Theorie und polizeilicher Praxis. H. 2. — Lübeck: Verl. f. polizeil. Fachschrifttum Schmidt-Römhild (1958). kl. 8° = Kleine Polizei-Bücherei. Bd. 19. Brosch. 1,40 DM.
- Scheffler, Herbert: Kleiner Strafrechtslehrgang für Polizeibeamte. T. 1. 3. — Lübeck: Verl. f. polizeil. Fachschrifttum Schmidt-Römhild (1958). kl. 8° = Kleine Polizei-Bücherei. Bd. 10/11. 1. 5. Aufl. 196 S. Brosch. 2,20 DM. 3. (§§ 169-248 c StGB.) 2. Aufl. 274 S. Brosch. 2,— DM.
- Scholz, Peter: Motive und Ursachen bei Körperverletzungen im Landgerichtsbezirk Bonn (1945-1950). — Bonn: Röhrscheid 1958. 127 S. mit 56 Darst. gr. 8° = Kriminologische Untersuchungen. H. 8. Kart. 14,— DM.
- Boor, Wolfgang de: Über motivisch unklare Delikte. Ein Beitrag zur Strafrechtsreform. Mit einer Stellungnahme von [Paul] Klein. — Berlin, Göttingen, Heidelberg: Springer 1959. V I, 200 S. gr. 8°. Engl. brosch. 24,— DM.
- Hippel, Ernst von, [u.] Helmut Rehborn: Das Recht der Ordnungsbehörden und der Polizei in Nordrhein-Westfalen. Textsammlung mit Verweisungen u. Sachverz. 2., erw. Aufl. — München u. Berlin: Beck 1959. VI, 116 S. 8° [F] = Beck'sche Textausgaben. Kart. 4,20 DM.
- Gummersbach, Heinz: Angeklagter Jedermann. [Das Verbrecherbuch.] Humor, Ernst, Tragik in der Kriminalität. — Hamburg: Verl. Kriminalistik (1958). 357 S. 8°. Lw. 14,20 DM.
- Willms, Walter [u.] Rudolf Martin: Geräuschmessungen an Kraftfahrzeugen. Physikal.-techn. Bundesanst. Braunschweig, Abt. 5: Akust. Laboratorium f. Geräuschmessung. — Düsseldorf: VDI-Verl. (1958). 30 S. mit 58 Darst. 4° = Deutsche Kraftfahrtforschung u. Straßenverkehrstechnik. H. 118. Geh. 18,70 DM.
- Retzlaff-Pausch, Polizei-Handbuch. [Neubearb. u. hrsg. von Herbert Kalicinski unter Mitarb. von...] [Loselb.-Ausg.] (Grundwerk.) Nachtr. 1-22. (Mit Nachtr. 22 abgeschlossen.) — Lübeck: Verl. f. polizeil. Fachschrifttum Schmidt-Römhild (1952-58). 8°. Etwa 8500 S. Bundesausgabe in 6 Ordnern. 8. Aufl. 174,80 DM. Etwa 4950 S. Landesausgaben in 4 Ordnern je 109,20 DM.
- Friedrichs, Karl: Lebensdauer, Altern und Tod in der Natur und im Menschenleben. — Frankfurt a. M.: Klostermann (1959). 210 S. 8°. Kart. 13,50 DM; Lw. 16,80 DM.
- Amelunxen, Clemens: Die Kriminalität der Frau seit 1945. — Hamburg: Kriminalistik 1958. 35 S. 8°. Kart. 3,— DM.
- Koch, [Paul]-A[ugust], u. [Franz-Josef] Neeb: Synthetische Faserstoffe. Veröffentlichungen bis zum Jahr 1958. [Hrsg.:] Verein Dt. Ingenieure. — Düsseldorf (Prinz-Georg-Str. 77/79): VDI-Dokumentationsstelle 1958. 164 S. 8° = VDI-Dokumentation, Fachbibliographie. Nr. 3. Nicht im Buchhandel. Kart. mit Lw.-Rücken 8,50 DM.
- Klimmer, Rudolf: Die Homosexualität als biologisch-soziologische Zeitfrage. — Hamburg: Kriminalistik 1958. 259 S. gr. 8°. Lw. 13,80 DM.



**Inhalt**

Seite

Dipl.-Chem. <b>Werner Katte</b> , München: Brandversicherungsschwindel bei der Schadensangabe. Winke für die Regulierungsbeamten der Versicherungsgesellschaften und der Ermittlungsbeamten der Polizei . . . . .	123
Krim.-Oberm. <b>K. Lamprecht</b> , Bayerisches Landeskriminalamt, München: Schuß durch Fensterglas (Experimentelle Untersuchungen). (Mit 4 Abbildungen) . . . . .	128
<b>H. Leithoff</b> und <b>G. Weyrich</b> , Institut für gerichtliche Medizin der Universität Freiburg: Praktische Erfahrungen mit dem Atemalkohol-Prüfröhrchen „Alcotest“ (Mit 1 Abbildung und 1 Tabelle) . . . . .	133
Priv.-Doz. Dr. med. <b>K. Luff</b> und Dr. med. dent. <b>B. Heß</b> , Institut für gerichtliche und soziale Medizin der Universität Frankfurt/Main: Untersuchungen über die Verwendbarkeit der Alginat- und Silicone-Abdruckmassen für Abformverfahren (Mit 5 Abbildungen) . . . . .	146

**8. Kongreß der „Association Internationale de Droit Pénal“**

Auf Einladung der Regierung von Portugal wird die „Association Internationale de Droit Pénal“ ihren 8. internationalen Kongreß im September 1961 in Lissabon abhalten. Auf dem Programm dieser Tagung stehen vier Themengruppen:

1. Les problèmes posés dans le droit pénal moderne par le développement des infractions non intentionnelles (par faute).
2. Les méthodes et les procédés techniques employés dans l'élaboration de la sentence pénale.
3. Les problèmes posés par la publicité donnée aux actes criminels et aux procédures pénales.
4. L'application de la loi pénale étrangère par le juge national.

Die Themengruppen, von denen vor allem wohl Nummer 3 die Aufmerksamkeit des Kriminalisten findet, sind noch näher umschrieben und abgegrenzt durch besondere Erläuterungen. Leider sind wir wegen ihres Umfanges nicht in der Lage, sie hier zum Abdruck zu bringen. Soweit Interessenten sie nicht von der „Association“ unmittelbar erhalten können, steht ihnen das Handexemplar des Herausgebers des „Archivs für Kriminologie“ zur Entnahme einer Abschrift gerne leihweise zur Verfügung.

Um eine bessere wissenschaftliche Vorbereitung des Kongresses zu gewährleisten, finden im Jahre 1960 in vier verschiedenen Ländern noch Tagungen zur vorbereitenden Erörterung der Themengruppen statt.

Die Referate sollen möglichst noch vor dem Kongreß gedruckt und verteilt werden. Daher werden alle Damen und Herren, welche ein Referat zu übernehmen wünschen, gebeten, ihr Manuskript, welches jedoch nicht mehr als 20 Druckseiten umfassen darf, in dreifacher Ausfertigung noch vor dem 15. Oktober 1959 einzusenden an folgende Anschrift: „M. le Doyen Pierre Bouzat, Secrétaire Général de L'Association Internationale de Droit Pénal, Faculté de Droit, Rennes, France.“

## Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses

Seite

Dozent Dr. med. habil. **Dürwald**, Direktor des Institutes für gerichtliche Medizin an der Universität Rostock: Mord durch Fremdkörperaspiration . . . . . 153

Krim.-Oberkommissar **Hermann Landmann**, Landeskriminalpolizeiamt Niedersachsen, Hannover: Gut vorbereitete Mordleichenbeseitigung! . . . . . 159

## Kleinere Mitteilungen:

Ein für die Kriminaltechnik interessanter Direkt-Duplikat-Film . . . . . 170

Neuartige Fotoobjektive mit Wechselsockel . . . . . 170

Zeitschriftenrundschau . . . . . 171

## Buchbesprechungen:

Schlisske, Dr. Otto: „Die verräterische Tinte“ . . . . . 179

Neumann, Dr. Hans: „Sittenspiegel. Eine Kultur- und Sittengeschichte der Liebe“ . . . . . 180

„Brockhaus der Naturwissenschaften und der Technik“ . . . 180

R. R. Race, Ph. D., und R. Sanger, Ph. D., B. Sc., London: „Die Blutgruppen des Menschen“ . . . . . 181

Neuerscheinungen: . . . . . 182

---

Das Archiv für Kriminologie erscheint in monatlichen Heften. 3 Doppelhefte (= 1 Halbjahr) bilden 1 Band. Preis des Doppelheftes 7,50 DM zuzüglich Postgebühren. Abonnementsannahme durch alle Buchhandlungen oder durch den Verlag des „Archiv für Kriminologie“, Lübeck, Mengstraße 16.

6 numbers (half a year) = 1 volume. Price of the double number: USA-dollars 1,80, £ -/13/-, sfr 7,80, plus postage fees. For subscription write to your bookseller or to the publisher of the „Archiv für Kriminologie“, Lübeck, Mengstr. 16 (Germany).

---

**Briefe, Manuskripte und Rezensionsexemplare** sind zu richten an Präsident a. D. **Franz Meinert**, Schliersee bei München, Gstatterberg 5, (Tel. Schliersee 6607) oder an den Verlag